



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte

DEPARTAMENTO DE DEPORTES

TIPOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA PRÁCTICA: PRÁCTICA DISTRIBUIDA Y PRÁCTICA MASIVA

TRABAJO FIN DE GRADO

D. Alejandro Vela García

Grado en Ciencias del Deporte

Madrid

Curso 2013-2014



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte

DEPARTAMENTO DE DEPORTES

TIPOS DE DISTRIBUCIÓN DE LA PRÁCTICA: PRÁCTICA DISTRIBUIDA Y PRÁCTICA MASIVA

Autor:

D. Alejandro Vela García

Grado en Ciencias del Deporte

Dirigido por:

Dr. Alfonso López Díaz de Durana (Doctor en Ciencias de la
Actividad Física y el Deporte)

Madrid

Curso 2013-2014

Agradecimientos

En primer lugar quiero dar gracias a la Facultad de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte de Madrid que ha sido mi casa durante estos últimos cuatro años de mi vida y a todas las personas que hacen posible su correcto funcionamiento.

A todos los profesores que me han dado clase ya que en mayor o menor medida han contribuido en mi formación tanto intelectual como personal. Quiero destacar en este apartado a mi tutor de Trabajo de Fin de Grado, Alfonso López Díaz de Durana por guiarme de la mejor manera posible que se puede hacer, y a los profesores Carlos Alberto Cordente Martínez, Isabel Rico Sánchez y Luis Miguel Ruiz Pérez que han aportado su granito de arena resolviéndome algunas dudas que me han ido surgiendo.

También quiero agradecer a mi familia que siempre me ha apoyado, en especial a mis padres por hacerme tal y cómo soy (que es de lo más orgulloso que me siento en esta vida), y a mi hermana Esther que aunque nuestra relación sea distante sé que se preocupa por mí y en un futuro estaremos más unidos seguro.

A mis compañeros de universidad, sobre todo a los de clase de atletismo, los compañeros de gimnasio, a los del grupo G-H, y a los grandes amigos que he hecho en ella: Javi, Lluís y Raúl. En este apartado no me puedo olvidar de los amigos de toda la vida que siempre están y estarán allí: Álvaro, Alberto, Adrián, Miguel, Jorge, Alberto, Jesús, Tito, Isma, Rober y Ángel y de ti, Ismael, que nos dejaste el 28 de septiembre del año pasado. También gracias a mis compañeros de la biblioteca Rigoberta Menchú que han seguido todo el proceso de elaboración del trabajo. Pido perdón porque en este apartado faltan muchas personas pero quiero ser breve en la medida de lo posible.

Por último, quiero dar gracias a las personas que han hecho posible que me guste tanto el atletismo, deporte alrededor del cual gira mi vida y en el que está basado este trabajo, a mis entrenadores, compañeros de entrenamientos, y a las personas que han hecho posible que pueda trabajar en el colegio Los Rosales de Villaverde y en consecuencia realizar este trabajo (Ricardo, Cesáreo, dirección del Centro y mis queridos niños de la escuela de atletismo). Y a ti, Elena, por ser mi apoyo y aguantar mis agobios durante la realización de este trabajo en estos últimos meses.

ÍNDICE

Índice de tablas	V
Índice de figuras	IX
Resumen	XIII
1. Introducción	1
1.1. Por qué lo he escogido	3
1.2. Justificación y aplicación	4
2. Objetivos e hipótesis	7
3. Marco teórico	11
3.1. La práctica distribuida y la práctica masiva	13
3.2. Diferencias entre planificación y programación	14
3.3. ¿Qué es programar?	15
3.4. La unidad didáctica	16
3.5. La sesión	17
3.6. La evaluación	18
3.7. Los criterios e instrumentos de evaluación	20
4. Material y método	21
4.1. Muestra	23
4.2. Método	24
4.3. Instalaciones y material empleados	25
4.4. Toma de datos	26
4.5. Desarrollo de las unidades didácticas	27
4.5.1. Unidades didácticas del aprendizaje mediante la práctica masiva	28
4.5.2. Unidad didáctica del aprendizaje mediante la práctica distribuida	30
4.6. Intervención didáctica	33
4.6.1. Estilo de enseñanza	33

4.6.2. Técnica de enseñanza	35
4.6.3. Estrategia en la práctica	36
4.7. Tipo de sesión	37
4.7.1. Interacción profesor-alumno	37
4.8. Características de la evaluación	38
4.9. Instrumentos de evaluación	39
4.10. Evaluación del proceso y autoevaluación	41
5. Resultados	43
5.1. Datos (valores y porcentajes) de los grupos en cada uno de los puntos a valorar en la prueba práctica (competición)	45
5.2. Datos (valores y porcentajes) por disciplinas, referidos al número total de aciertos y errores de los atletas en todos sus intentos en la prueba práctica (competición)	51
5.3. Distribución de las mejores marcas	52
5.4. Medias de las mejores marcas de los atletas en ambas pruebas	53
5.5. Datos (valores y porcentajes) referidos al número total de aciertos y errores de los alumnos en todos sus intentos de la prueba práctica (competición)	53
5.6. Datos (valores y porcentajes) referidos al número total de aciertos y errores de los atletas en la prueba teórica (cuestionario)	54
5.7. Comparativa entre los datos totales (valores y porcentajes) referidos al número total de aciertos y errores de los atletas en la competición y en el cuestionario	54
5.8. Datos (valores y porcentajes) de los grupos en cada uno de los puntos a valorar en la prueba teórica (cuestionario)	55
5.9. Datos (valores y porcentajes) por disciplinas, referidos al número total de aciertos y errores de los atletas en la prueba teórica (cuestionario)	57

6. Discusión	59
6.1. Discusión de los datos de los grupos en cada uno de los puntos a valorar en la prueba práctica (competición)	61
6.2. Discusión de los datos por disciplinas, referidos al número total de aciertos y errores de los atletas en todos sus intentos en la prueba práctica (competición)	61
6.3. Discusión de la distribución de las mejores marcas	62
6.4. Discusión de las medias de las mejores marcas de los atletas en ambas pruebas	63
6.5. Discusión de los datos referidos al número total de aciertos y errores de los alumnos en todos sus intentos de la prueba práctica (competición)	63
6.6. Discusión de los datos referidos al número total de aciertos y errores de los atletas en la prueba teórica (cuestionario)	64
6.7. Discusión de la comparativa entre los datos totales (valores y porcentajes) referidos al número total de aciertos y errores de los atletas en la competición y en el cuestionario	65
6.8. Discusión de los datos de los grupos en cada uno de los puntos a valorar en la prueba teórica (cuestionario)	65
6.9. Discusión de los datos por disciplinas, referidos al número total de aciertos y errores de los atletas en la prueba teórica (cuestionario)	66
7. Conclusiones	67
8. Problemas surgidos, limitaciones del trabajo y futuros estudios	71
8.1. Problemas surgidos	73
8.2. Limitaciones del trabajo y futuros estudios	74
9. Bibliografía	75
10. Anexos	81
10.1. Sesiones detalladas (Diario de sesiones)	83

10.2.	Tablas de recogida de resultados en la competición	95
10.3.	Tablas de resultados del cuestionario	103
10.4.	Tablas de recogida de faltas	109

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. División de los atletas	23
Tabla 2. Distribución de las sesiones	24
Tabla 3. Unidad didáctica “Aprendemos a realizar el salto de longitud”	28
Tabla 4. Unidad didáctica “Aprendemos a realizar el lanzamiento de jabalina”	30
Tabla 5. Unidad didáctica “Aprendemos a realizar el salto de longitud y el lanzamiento de jabalina”	32
Tabla 6. Guión de sesión utilizado	37
Tabla 7. Lista de control utilizada	40
Tabla 8. Cuestionario utilizado	40
Tabla 9. Autoevaluación	42
Tabla 10. Guión de sesión 1	83
Tabla 11. Guión de sesión 2 o 4	84
Tabla 12. Guión de sesión 3 o 7	85
Tabla 13. Guión de sesión 4 o 10	86
Tabla 14. Guión de sesión 5 o 3	87
Tabla 15. Guión de sesión 6	88
Tabla 16. Guión de sesión 7 o 2	89
Tabla 17. Guión de sesión 8 o 5	90
Tabla 18. Guión de sesión 9 u 8	91
Tabla 19. Guión de sesión 10 u 11	92

Tabla 20. Guión de sesión 11 o 9	93
Tabla 21. Guión de sesión 12	94
Tabla 22. Marcas salto de longitud Grupo 1 (práctica distribuida)	95
Tabla 23. Marcas salto de longitud Grupo 2 (práctica masiva)	95
Tabla 24. Enlaza la carrera y la batida sin perder velocidad Grupo 1 (práctica distribuida)	96
Tabla 25. Enlaza la carrera y la batida sin perder velocidad Grupo 2 (práctica masiva)	96
Tabla 26. La batida es activa y con la pierna libre flexionada Grupo 1 (práctica distribuida)	97
Tabla 27. La batida es activa y con la pierna libre flexionada Grupo 2 (práctica masiva)	97
Tabla 28. En la fase de vuelo el atleta mantiene el equilibrio y el tronco erguido y vertical Grupo 1 (práctica distribuida)	98
Tabla 29. En la fase de vuelo el atleta mantiene el equilibrio y el tronco erguido y vertical Grupo 2 (práctica masiva)	98
Tabla 30. Marcas lanzamiento de jabalina Grupo 1 (práctica distribuida)	99
Tabla 31. Marcas lanzamiento de jabalina Grupo 2 (práctica masiva)	99
Tabla 32. La cabeza y la jabalina están orientadas a la zona de lanzamiento, el brazo de la jabalina extendido atrás y el otro rotado hacia el interior durante la carrera Grupo 1 (práctica distribuida)	100
Tabla 33. La cabeza y la jabalina están orientadas a la zona de lanzamiento, el brazo de la jabalina extendido atrás y el otro rotado hacia el interior durante la carrera Grupo 2 (práctica masiva)	100

Tabla 34. Correcto bloqueo de la pierna y brazo izquierdo y adelantamiento de la cadera derecha durante el lanzamiento Grupo 1 (práctica distribuida)	101
Tabla 35. Correcto bloqueo de la pierna y brazo izquierdo y adelantamiento de la cadera derecha durante el lanzamiento Grupo 2 (práctica masiva)	101
Tabla 36. La jabalina traza una trayectoria parabólica y cae de punta Grupo 1 (práctica distribuida)	102
Tabla 37. La jabalina traza una trayectoria parabólica y cae de punta Grupo 2 (práctica masiva)	102
Tabla 38. ¿La carrera en el salto de longitud debe ser progresiva y no frenarnos al final? Grupo 1 (práctica distribuida)	103
Tabla 39. ¿La carrera en el salto de longitud debe ser progresiva y no frenarnos al final? Grupo 2 (práctica masiva)	103
Tabla 40. ¿Cómo tiene que ser la batida y cómo tenemos que llevar la pierna libre? Grupo 1 (práctica distribuida)	104
Tabla 41. ¿Cómo tiene que ser la batida y cómo tenemos que llevar la pierna libre? Grupo 2 (práctica masiva)	104
Tabla 42. ¿Cómo llevamos el tronco en la fase de vuelo? Grupo 1 (práctica distribuida)	105
Tabla 43. ¿Cómo llevamos el tronco en la fase de vuelo? Grupo 2 (práctica masiva)	105
Tabla 44. ¿Cómo tiene que ir la cabeza, la jabalina y los brazos durante la fase de carrera? Grupo 1 (práctica distribuida)	106
Tabla 45. ¿Cómo tiene que ir la cabeza, la jabalina y los brazos durante la fase de carrera? Grupo 2 (práctica masiva)	106

Tabla 46. ¿Se debe bloquear la pierna y el brazo izquierdo y adelantar la cadera derecha en el momento del lanzamiento? Grupo 1 (práctica distribuida)	107
Tabla 47. ¿Se debe bloquear la pierna y el brazo izquierdo y adelantar la cadera derecha en el momento del lanzamiento? Grupo 2 (práctica masiva)	107
Tabla 48. ¿Cómo tiene que ser la trayectoria de la jabalina y como debe caer en el suelo? Grupo 1 (práctica distribuida)	108
Tabla 49. ¿Cómo tiene que ser la trayectoria de la jabalina y como debe caer en el suelo? Grupo 2 (práctica masiva)	108
Tabla 50. Recogida de faltas Grupo 1 (práctica distribuida)	109
Tabla 51. Recogida de faltas Grupo 2 (práctica masiva)	109

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Patio y canchas de baloncesto	25
Figura 2. Patio y arenero (foso de longitud)	25
Figura 3. Escaleras y porche	25
Figura 3. Escaleras y porche	25
Figura 4. Cinta métrica	25
Figura 5. Testigos	25
Figura 6. Jabalinas	25
Figura 7. Enlaza la carrera y la batida sin perder velocidad (Intento 1)	45
Figura 8. Enlaza la carrera y la batida sin perder velocidad (Intento 2)	45
Figura 9. Enlaza la carrera y la batida sin perder velocidad (Intentos 1 y 2)	45
Figura 10. La batida es activa y con la pierna libre flexionada (Intento 1)	46
Figura 11. La batida es activa y con la pierna libre flexionada (Intento 2)	46
Figura 12. La batida es activa y con la pierna libre flexionada (Intentos 1 y 2)	46
Figura 13. En la fase de vuelo el atleta mantiene el equilibrio y el tronco erguido y vertical (Intento 1)	47
Figura 14. En la fase de vuelo el atleta mantiene el equilibrio y el tronco erguido y vertical (Intento 2)	47
Figura 15. En la fase de vuelo el atleta mantiene el equilibrio y el tronco erguido y vertical (Intentos 1 y 2)	47
Figura 16. La cabeza y la jabalina están orientadas a la zona de lanzamiento, el brazo de la jabalina extendido atrás y el otro rotado hacia el interior durante la carrera (Intento 1)	48

Figura 17. La cabeza y la jabalina están orientadas a la zona de lanzamiento, el brazo de la jabalina extendido atrás y el otro rotado hacia el interior durante la carrera (Intento 2)	48
Figura 18. La cabeza y la jabalina están orientadas a la zona de lanzamiento, el brazo de la jabalina extendido atrás y el otro rotado hacia el interior durante la carrera (Intentos 1y 2)	48
Figura 19. Correcto bloqueo de la pierna y brazo izquierdo y adelantamiento de la cadera derecha durante el lanzamiento (Intento 1)	49
Figura 20. Correcto bloqueo de la pierna y brazo izquierdo y adelantamiento de la cadera derecha durante el lanzamiento (Intento 2)	49
Figura 21. Correcto bloqueo de la pierna y brazo izquierdo y adelantamiento de la cadera derecha durante el lanzamiento (Intentos 1 y 2)	49
Figura 22. La jabalina traza una trayectoria parabólica y cae de punta (Intento 1)	50
Figura 23. La jabalina traza una trayectoria parabólica y cae de punta (Intento 2)	50
Figura 24. La jabalina traza una trayectoria parabólica y cae de punta (Intentos 1 y 2)	50
Figura 25. Número total de aciertos y errores de los atletas en el salto de longitud (competición)	51
Figura 26. Número total de aciertos y errores de los atletas en el salto de longitud (competición)	51
Figura 27. Salto de longitud (cogiendo el mejor intento)	52
Figura 28. Lanzamiento de jabalina (cogiendo el mejor intento)	52

Figura 29. Medias de las mejores marcas de los atletas del salto de longitud y el lanzamiento de jabalina	53
Figura 30. Número total de aciertos y errores en la competición	53
Figura 31. Números totales de aciertos y errores en el cuestionario	54
Figura 32. Números totales de aciertos y errores en la competición y en el cuestionario	54
Figura 33. ¿La carrera en el salto de longitud debe ser progresiva y no frenarnos al final?	55
Figura 34. ¿Cómo tiene que ser la batida y cómo tenemos que llevar la pierna libre?	55
Figura 35. ¿Cómo llevamos el tronco en la fase de vuelo?	55
Figura 36. ¿Cómo tiene que ir la cabeza, la jabalina y los brazos durante la fase de carrera?	56
Figura 37. ¿Se debe bloquear la pierna y el brazo izquierdo y adelantar la cadera derecha en el momento del lanzamiento?	56
Figura 38. ¿Cómo tiene que ser la trayectoria de la jabalina y cómo debe caer en el suelo?	56
Figura 39. Número total de aciertos y errores de los atletas en el salto de longitud (cuestionario)	57
Figura 40. Número total de aciertos y errores de los atletas en el lanzamiento de jabalina (cuestionario)	57

Resumen

El propósito del presente estudio es comparar dos modelos de distribución de la práctica a la hora de enseñar las disciplinas de salto de longitud y lanzamiento de jabalina. El modelo 1 será el de *“práctica distribuida”* y el modelo 2 será el de *“práctica masiva”*.

Durante un mesociclo de 6 semanas se llevarán a cabo dos tipos de programación con dos grupos heterogéneos pero iguales entre ellos, y se intentará demostrar cuál de las dos es más adecuada en función de los resultados conseguidos, tanto cualitativos como cuantitativos, en una competición final.

Además, un mes después se les realizará a los alumnos de manera individual un cuestionario verbal con las preguntas con las que fue evaluada su actuación práctica para conocer si los resultados obtenidos en la realización práctica se corresponden con el aprendizaje teórico de la prueba en cuestión.

Abstract

The aim of this present study is to compare two distribution models of practice to teach both disciplines, long jump and javelin throw. Model 1 is called *“distributed practice”* and Model 2, *“massed practice”*.

During a 6 weeks mesocycle, we will carry out two programming models within two groups, heterogeneous but equal between them, and we will try to demonstrate which one is more appropriated based on the qualitative and quantitative results, obtained afterwards in a final competition.

Furthermore, after one month we will make an individualised oral test to the students with the same questions we used to evaluate their practical performance, to know if the gained results in the practice correspond to the theoretical learning of the already mentioned test.

CAPÍTULO

-1-

INTRODUCCIÓN

1. INTRODUCCIÓN

1.1. POR QUÉ LO HE ESCOGIDO

En numerosas ocasiones me he cuestionado y he comentado con compañeros cuál es la metodología más adecuada a la hora de programar para llevar a cabo la enseñanza de las disciplinas en el atletismo.

Con este trabajo se me presenta la oportunidad de realizar una pequeña aproximación para saber qué tipo de programación es más adecuada para la enseñanza en el atletismo de dos disciplinas completamente distintas: el salto de longitud y el lanzamiento de jabalina

El contexto era inmejorable, me gusta el atletismo, la docencia y trabajo de monitor en un colegio con una escuela deportiva municipal de atletismo, por lo que tenía la posibilidad de recabar unos datos que se aproximan bastante a la realidad.

Además, quería que la realización de mi trabajo de fin de grado fuese, dentro de lo posible, amena, dinámica y enriquecedora para mí. Así, pienso que las conclusiones surgidas de este estudio me podrán ayudar a mejorar mi rendimiento en la enseñanza en un futuro no muy lejano.

1.2. JUSTIFICACIÓN Y APLICACIÓN

A continuación voy a exponer las competencias generales que dicta el plan de estudios del Grado en Ciencias del Deporte de la Universidad Politécnica de Madrid y que aparecen en mi Trabajo de Fin Grado:

“CG 1. Desarrollar y mostrar en su aplicación una alta capacidad de análisis y de síntesis de la información relativa al campo de conocimiento y profesional”: en este trabajo se realiza primero una recogida de datos y después un análisis de los mismos con el objetivo de sintetizar esa información.

“CG 2. Desarrollar habilidades y estrategias que incidan en la capacidad para trabajar en forma autónoma”: este trabajo se ha llevado a cabo de manera autónoma con el consiguiente desarrollo de dichas habilidades.

“CG 3. Organizar y planificar propuestas de acción, programas y actividades propias de su campo profesional en sus diferentes ámbitos de aplicación y desarrollo”: en este estudio se ha realizado la programación de una serie de actividades que han tenido que ser adaptadas a un contexto escolar.

“CG 5. Gestionar con eficacia y eficiencia la información procedente de diferentes fuentes integrando sus aspectos relevantes para el cumplimiento de los objetivos propuestos”: para la realización de este trabajo se ha tomado información de primera mano procedente de la actuación de los niños y se ha comentado con bibliografía de la biblioteca de nuestra facultad y de bases de datos para ver si se han cumplido los objetivos propuestos.

“CG 6. Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado”: el estudio está dirigido a personas relacionadas con el entrenamiento deportivo a nivel escolar, intentando que los contenidos que aparecen en este trabajo puedan ser entendidos por todo tipo de público.

“CG 7. Ajustar las propias capacidades, los recursos y condiciones del entorno para adaptarse a nuevas situaciones en las que debe aplicar conocimientos y habilidades profesionales”: para la realización de este trabajo se han tenido que llevar a cabo ajustes para adaptarse a la situación de trabajar con niños y en un colegio en el que existen limitaciones de instalaciones y material.

“CG 8. Aplicar los conocimientos adquiridos en los procesos de formación en la práctica profesional, en diferentes contextos y situaciones”: a lo largo de todo el trabajo he aplicado los conocimientos adquiridos durante estos cuatro años de formación como viene expuesto en la bibliografía, además de utilizar apuntes de algunas asignaturas.

“CG 10. Mostrar capacidad de aprender nuevos conocimientos y habilidades a lo largo de su vida profesional y personal”: durante el tiempo dedicado a la realización de este trabajo, tanto en la parte práctica como en la teórica, he adquirido nuevos conocimientos y habilidades.

“CG 12. Comprender y manejar la literatura científica del ámbito de la actividad física y el deporte en lengua inglesa y en otras lenguas de presencia significativa en el ámbito científico y específico de conocimiento”: para la realización de este trabajo se han utilizado un número abundante de artículos y libros, algunos de ellos escritos en lengua inglesa.

“CG 14. Utilizar y aplicar las tecnologías de la información y comunicación (TIC) al ámbito de las Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, usando las principales fuentes de información científica disponibles”: este trabajo se ha realizado gracias a las TIC, utilizadas desde la toma de datos hasta el análisis de resultados y, como antes he dicho, para buscar bibliografía en diferentes bases de datos.

Además, también aparecen una serie de competencias específicas:

“CE 7. Planificar, desarrollar y evaluar la realización de programas y procesos de entrenamiento deportivo en sus distintos niveles”: en este trabajo se ha planificado, desarrollado y evaluado las unidades didácticas realizadas.

“CE 8. Aplicar de manera fundamentada y argumentada los principios fisiológicos, biomecánicos, comportamentales y sociales, durante la dirección del entrenamiento deportivo”: estos principios se han aplicado durante las sesiones de clase para el correcto funcionamiento de las mismas.

“CE 9. Identificar y prevenir los riesgos que se derivan para la salud de los deportistas por la práctica de actividades físicas inadecuadas, en el contexto del entrenamiento deportivo”: se han prevenido y corregido las actividades inadecuadas durante los entrenamientos realizados.

“CE 10. Seleccionar y saber utilizar el material y equipamiento deportivo adecuado para cada tipo de actividad de entrenamiento deportivo”: el material ha sido utilizado en el momento adecuado y de manera correcta.

“CE 11. Promover y evaluar la formación de hábitos perdurables y autónomos de práctica actividad física y del deporte, entre la población que realiza entrenamiento deportivo”: con la realización de este entrenamiento los atletas han conseguido una serie de hábitos perdurables y autónomos que les podrán servir en el futuro.

Para finalizar este apartado querría añadir que, aunque soy consciente de que la muestra tomada es escasa (en parte por la falta de medios y tiempo del que disponía), se trata solo de una aproximación y que en un futuro me gustaría continuar con este estudio para sacar conclusiones más fiables y acertadas.

CAPÍTULO

-2-

OBJETIVOS E HIPÓTESIS

2. OBJETIVOS E HIPÓTESIS

El objetivo del siguiente estudio es conocer qué tipo de programación es más adecuada para la enseñanza de dos disciplinas (el salto de longitud y el lanzamiento de jabalina) en el atletismo.

Los objetivos que se desprenden del objetivo principal, en este estudio y bajo estas determinadas condiciones, son:

1. Conocer con cuál de los dos tipos de práctica se obtienen mejores resultados en referencia a la técnica de ejecución (aspectos cualitativos).
2. Conocer con cuál de los dos tipos de práctica se obtienen mejores resultados con respecto al rendimiento (aspectos cuantitativos).
3. Conocer con qué tipo de programación los alumnos consolidan más su aprendizaje teórico.
4. Establecer si los resultados obtenidos en la realización práctica se corresponden con el aprendizaje teórico de la prueba en cuestión.

Las hipótesis desde las que se parten antes de la realización del estudio y que están relacionadas con los objetivos anteriores son:

1. La práctica distribuida ofrece mejores resultados cualitativos que la práctica masiva.
2. La práctica distribuida ofrece mejores resultados cuantitativos que la práctica masiva.
3. La práctica distribuida hace que se consolide más el aprendizaje y, por tanto, éste es más duradero que aplicando la práctica masiva.
4. Los resultados obtenidos en el cuestionario referidos al número de aciertos serán superiores a los obtenidos en la prueba práctica.

CAPÍTULO

-3-

MARCO TEÓRICO

3. MARCO TEÓRICO

3.1. LA PRÁCTICA DISTRIBUIDA Y LA PRÁCTICA MASIVA

Siguiendo a Ruiz (1994), realizamos las siguientes definiciones a la hora de distribuir la práctica:

- Práctica distribuida o espaciada: cuando los periodos de descanso son iguales o mayores a los de práctica. Los alumnos tienen elevados periodos de descanso. Las ventajas de la práctica distribuida son mayores con contenidos amplios poco significativos y difíciles, o con alumnos de poca edad y menos capaces.
- Práctica masiva, continuada o concentrada: cuando los periodos de descanso son menores a los de práctica. Los alumnos a penas tienen periodos de descanso.

Aunque estas definiciones hablan de cómo distribuir las tareas en la sesión, también se pueden extrapolar a la hora de organizar las sesiones. Por tanto, en este estudio el Grupo 1 que realiza una práctica distribuida tendrá el mismo número de sesiones que el de práctica masiva pero teniendo periodos de descanso o periodos de práctica de otra actividad (sesiones de velocidad o resistencia entre las distintas sesiones de salto de longitud y de lanzamiento de jabalina), mientras que el Grupo 2 que realiza una práctica masiva no tendrá descansos entre las distintas sesiones de salto de longitud y de lanzamiento de jabalina y de esta manera se realizarán todas las sesiones seguidas y sin pausas hasta completar el número previsto por el investigador.

Ruiz (1994) dice que en las investigaciones sobre la mejor manera de distribuir la práctica no existen resultados concluyentes, aunque la literatura científica se inclina por la práctica distribuida como favorecedora del aprendizaje como ya de afirmaron Bourne y Archer (1956) cuyos trabajos muestran ya en esa época resultados significativamente favorables a los sujetos que aprenden bajo condiciones de práctica con un mayor espaciamiento entre los ensayos (o bloques de ensayos).

Como apunte y después de leer abundante bibliografía, este estudio también podría hacer referencia a la forma de *trabajar linealmente* (las unidades didácticas se abren cuando acabamos con la anterior) o *paralelamente* (podemos abrir tantas unidades didácticas como clases a la semana tengamos).

3.2. DIFERENCIAS ENTRE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN

“La planificación es realizar un diseño de cómo queremos orientar la acción antes de que ésta ocurra improvisadamente o de forma rutinaria”. (Gimeno y Pérez, 1989, p. 252).

“La programación didáctica es una forma de organizar el trabajo docente que busca interrelacionar todos los elementos del proceso de enseñanza y aprendizaje: qué, cómo y dónde enseñar y valorar. Es un instrumento que nos permite organizar de forma coherente y racional las acciones didácticas que se pretenden realizar para alcanzar los objetivos de aprendizaje propuestos para una determinada materia o disciplina en un curso, ciclo, o etapa educativa”. (Mendoza y Gallardo, 2010, p. 83).

Según Viciano (2002) a la hora de planificar tenemos que preguntarnos:

1. ¿A dónde vamos?
2. ¿Cómo vamos a llegar?
3. ¿Cómo sabré que he llegado?

En función de estas preguntas programamos dando respuesta a las mismas:

1. Objetivos y contenidos
2. Intervención: estilos y técnicas de enseñanza, estrategias en la práctica.
3. Evaluación.

Por lo tanto podemos concluir que:

La planificación es un concepto más general y se rige por leyes más generales de organización de contenidos y objetivos (de lo general a lo concreto y de lo sencillo a lo complejo) Es más una función, un procedimiento de selección y organización.

La programación es un concepto más específico, más local y adaptado al contexto. Es un trabajo concreto de la persona que lo realiza y donde se produce una pormenorización de los contenidos. Se rige por decisiones y actuaciones concretas y está adaptada a un grupo de clase concreto.

3.3. ¿QUÉ ES PROGRAMAR?

Programar significa describir previamente. Al programar prevemos con detalle lo que tenemos que hacer los docentes y los alumnos, para lograr los objetivos educativos propuestos, teniendo en cuenta los recursos de los que disponemos. (Mendoza y Gallardo, 2010).

Por lo tanto, programando evitamos la rutina y la improvisación y damos una mayor coherencia al proceso de enseñanza y aprendizaje

Según Mendoza y Gallardo (2010), podemos pensar en cuatro fases a la hora de diseñar un programa:

La fase uno se correspondería con los **objetivos** que se plantean y respondería a las preguntas: ¿para qué diseñar?, ¿qué perseguimos con dicha enseñanza?

En la fase dos aparecerían los **contenidos** de la enseñanza respondiendo a la pregunta ¿qué enseñar? Estos están estrechamente vinculados con los objetivos didácticos (Sánchez, 2003).

La fase tres responde a la pregunta ¿cómo enseñar? y se refiere a la **planificación de las actividades** de enseñanza-aprendizaje.

Por último, en la fase cuatro se llevaría a cabo la **evaluación** respondiendo a las preguntas ¿qué, cómo y cuándo evaluar?

Por otro lado, Gil (2007) lo simplifica en tres apartados:

- **Objetivos**→ ¿Qué quiero hacer?
- **Medios**→ ¿Cómo lo puedo hacer?
- **Resultados**→ ¿Qué tal lo he hecho?

Dentro del apartado “**medios**” encontramos los contenidos (entrenamientos), temporización (organización en temporadas, sesiones y horarios), recursos (humanos y materiales), metodología (organización de los alumnos y estilo de enseñanza elegido).

Hay que añadir en este apartado que la programación didáctica debe de ser flexible, dinámica, objetiva y realista, completa e integral, única e irrepetible (Mendoza y Gallardo, 2010).

3.4. LA UNIDAD DIDÁCTICA

Según Mendoza y Gallardo (2010), en el entrenamiento con niños, la función del entrenador debería parecerse más al papel que desempeña un profesor en el colegio o instituto que al de un entrenador de equipo de alta competición. Por eso, hemos decidido realizar una unidad didáctica en lugar de una planificación de un mesociclo.

La unidad didáctica “es la unidad de programación y actuación docente configurada por un conjunto de actividades que se desarrollan en un tiempo determinado para conseguir unos objetivos didácticos, siendo estos objetivos concretos los que relacionan las capacidades con los contenidos”. (Cabrera y Ruiz, 2002, p. 52).

Es el último escalón en la programación y se asemeja a un mesociclo.

3.5. LA SESIÓN

“La sesión es la unidad mínima de programación que estructura y organiza el currículo, y precisa de un marco de referencia (unidad didáctica) para, conjuntamente a otras sesiones, cobrar un sentido en los aprendizajes de los alumnos”. Viciano (2002, p.208)

Tiene que progresar en intensidad, dificultad y motivación.

Según Viciano (2002), existen distintos tipos de sesiones según atendamos a un criterio o a otro:

- Según el objetivo principal: sesión de aprendizaje, de recreo.
- Según la función en la UD: sesión introductoria, de desarrollo, de evaluación, culminativa.
- Según estructura de la sesión: sesión tradicional, innovadora.
- Según la metodología: sesión teórica, práctica, teórico-práctica.
- Según estilo de enseñanza: sesión instructiva, de búsqueda o indagación.
- Según la organización: sesión masiva, en circuito, por subgrupos, modular, de organización combinada.

3.6. LA EVALUACIÓN

Para Blázquez (1993) evaluar es la actividad que, en función de unos criterios, trata de obtener una determinada información de un sistema en conjunto o de uno o diversos de los elementos que lo componen, siendo su finalidad la de poder formular un juicio y tomar las decisiones pertinentes y más adecuadas, respecto a aquello que ha estado evaluado.

Según Cabrera y Ruiz (2002), la evaluación está concebida como la reflexión crítica sobre los componentes y los intercambios de cualquier proceso, con el fin de determinar cuáles están siendo o han sido sus resultados, y poder adoptar las decisiones más adecuadas para la positiva consecución de los objetivos perseguidos. O la actividad que, en función de unos criterios, trata de obtener una determinada información acerca de un sistema en su conjunto o de uno o de varios de los elementos que lo componen, persona, programa, situación, etc., con la finalidad de poder formular un juicio y adoptar las decisiones pertinentes y más adecuadas respecto a aquello que ha sido evaluado.

El profesor a través de la evaluación puede:

- Adoptar decisiones acertadas y oportunas en función del rendimiento obtenido.
- Aprender de las experiencias, para mejorar los rendimientos posteriores.
- Reajustar la programación de ciclo o aulas, tanto en los objetivos como en los métodos, procedimientos y formas de enseñar y motivar.

En nuestro caso, el principal motivo por el que se realiza una evaluación está referido al segundo punto ya que como dicen Cabrera y Ruiz (2002) se debe evaluar para aprender de las experiencias y no incurrir en el futuro en los mismos errores.

¿Para qué se evalúa?

- Conocer los resultados de los programas
- Saber si se alcanzan los objetivos y metas.

· Basándonos Cabrera y Ruiz (2002), los requisitos que debe reunir todo instrumento de evaluación son:

- **Fiabilidad**→ Existe un aspecto técnico a evaluar por cada una de las fases que forman la prueba (tanto en el salto de longitud como en el lanzamiento de jabalina), los elementos de la prueba están referidos a conocimientos del mismo tema ya que, por ejemplo, cuando se evalúa el salto de longitud, se realiza sobre lo aprendido en el mismo, y existe una homogeneidad entre grupos como ya hemos hablado anteriormente.
- **Validez**→ Se mide lo que se quiere valorar. En este caso los aspectos técnicos a evaluar se corresponden con los contenidos llevados a cabo durante la clase y por tanto con los objetivos a conseguir.
- **Dificultad**→ Los ítems relativos a objetivos comunes deben ser contestados al menos por el 85-90% de los alumnos para saber si la prueba es difícil o la enseñanza ha fallado. Como se podrá ver en el apartado 5 “Resultados”, este hecho se cumple en el cuestionario que es contestado de manera correcta por el 87% de los atletas, pero no en la prueba práctica (contestada por el 74%) al ser el nivel técnico exigido un poco elevado para estas edades.
- **Discriminación**→ No existen diferencias entre alumnos ya que todos ellos tienen similares niveles de rendimiento.
- **Objetividad**→ Los juicios de valor no existen más allá de la observación que el profesor realiza en la lista de control.
- **Adecuación al tiempo previsto**→ La evaluación es realizada en 1 hora y por todos los alumnos.
- **Practicidad**→ Poco tiempo de prepararla, poco costo, pocas explicaciones para que los alumnos la entiendan y poco trabajo de puntuación.

3.7. LOS CRITERIOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

“Los criterios de evaluación son las normas que rigen las medidas de los objetivos propuestos”. “Los criterios de evaluación siguen el mismo camino que los objetivos cuando estos se han diseñado conforme a lo que se requiere en el marco deportivo” (Gil, 2007, p.187). Por tanto, la evaluación se ha realizado en función de los objetivos y contenidos expuestos en la unidad didáctica.

Los instrumentos de evaluación son las herramientas de medición que usa el profesor necesarias para obtener información sobre el desempeño de los alumnos en un proceso de enseñanza y aprendizaje (Monge y Meneses, 2002).

· Lista de control:

Según Cabrera y Ruiz (2002) se trata de una serie de listas de frases o palabras que indican determinadas conductas cuya presencia o ausencia ha de indicar el examinador en función de lo observado. Ponen de manifiesto la aparición o no de un aprendizaje o rendimiento, y pueden reducirse a acciones muy específicas. A la hora de elaborarlas:

- Hay que especificar las características a observar de modo concreto y observable.
- Las características deben redactarse de forma positiva.

· Cuestionario:

García, Moreno, Luis, y Reina (2011) hablan de pasar una evaluación o test de retención a los alumnos para conocer cuánto han sido capaces de retener y mediante qué tipo de práctica han conseguido ese nivel de retención. Esta evaluación se realizará dejando pasar cierto tiempo después de finalizar el periodo de adquisición y permitirá conocer al examinador las ventajas e inconvenientes de un tipo de práctica u otra.

CAPÍTULO

-4-

**MATERIAL Y
MÉTODO**

4. MATERIAL Y MÉTODO

4.1. MUESTRA

En este estudio se han escogido a 16 alumnos pertenecientes al CEIP Los Rosales de Villaverde Bajo que realizan la actividad de atletismo en horario extraescolar los martes y jueves de 16:00 a 17:00.

Para la realización de este estudio se ha dividido a niños de 9 a 12 años que están en segundo y tercer ciclo de Educación Primaria (3º, 4º, 5º y 6º) en dos grupos homogéneos. En cada grupo hay 8 atletas (siendo el 50% chicos y el 50% chicas) intentando que haya un niño y una niña de cada curso en cada grupo y no habiendo tenido ninguno de ellos antes contacto alguno con cualquiera de estas pruebas.

CURSO	GRUPO 1 (Práctica distribuida)	GRUPO 2 (Práctica masiva)
3	Sujeto 1.1	Sujeto 2.1
4	Sujeto 1.2	Sujeto 2.2
4	Sujeto 1.3	Sujeto 2.3
4	Sujeto 1.4	Sujeto 2.4
5/ 4	Sujeto 1.5	Sujeto 2.5
5	Sujeto 1.6	Sujeto 2.6
6	Sujeto 1.7	Sujeto 2.7
5	Sujeto 1.8	Sujeto 2.8

Tabla 1. División de los atletas

4.2. MÉTODO

Olmedo (2000) señala que toda habilidad motriz necesita un período mínimo de ejecución para dominarla y debemos proporcionar a nuestros alumnos un tiempo suficiente de práctica para poder conseguir los objetivos marcados.

La duración total de este estudio ha sido de 6 semanas (12 sesiones que vienen detalladas en el Anexo 10.1.) del 3 de marzo al 13 de abril. Se han realizado 6 sesiones por unidad didáctica puesto que sería el tiempo aproximado del que dispondría un monitor de este tipo de escuelas al año, además de ser suficiente para adquirir el aprendizaje deseado. La distribución de las sesiones fue la siguiente:

	GRUPO 1 (Práctica distribuida)		GRUPO 2 (Práctica masiva)	
SEMANA	Día 1	Día 2	Día 1	Día 2
1	Longitud	Jabalina	Longitud	Longitud
2	Velocidad y vel. de reacción	Longitud	Longitud	Longitud
3	Jabalina	Juego libre	Velocidad y vel. de reacción	Juego libre
4	Longitud	Jabalina	Jabalina	Jabalina
5	Resistencia y juegos	Longitud	Jabalina	Jabalina
6	Jabalina	Competición	Resistencia y juegos	Competición

Tabla 2. Distribución de las sesiones

Además, quiero añadir que para los niños y jóvenes lo importante es disfrutar del juego y no necesariamente obtener un resultado (Mendoza y Gallardo, 2010), por eso se han incluido en las sesiones algunos juegos que complementen las enseñanzas técnicas como, por ejemplo, “Juego de los 10 pases” (pasando la pelota por encima de la cabeza), e introducido algunas sesiones de velocidad y juegos para que el aprendizaje sea más ameno y variado.

4.3. INSTALACIONES Y MATERIAL EMPLEADOS

- Patio del colegio: 2 canchas de baloncesto, zona de tierra, arenero y porche.
- Material: 2 jabalinas blandas, 8 pelotas de tenis, caña y cinta métrica.



Figura 1. Patio y canchas de baloncesto



Figura 2. Patio y arenero (foso de longitud)



Figura 3. Escaleras y porche



Figura 4. Cinta métrica



Figura 5. Testigos



Figura 6. Jabalinas

4.4. TOMA DE DATOS

La toma de datos se ha llevado a cabo a través de una serie de tablas realizadas con el programa Microsoft Word 2007 que se adjuntan en los anexos. Estas tablas recogen tanto aspectos cualitativos como cuantitativos.

1. Tablas de evaluación de cualidades de longitud (22 y 23): aparecen las marcas de los dos intentos de cada atleta.
2. Tablas de evaluación de cualidades de longitud (24 y 25): se anota si enlaza o no la carrera y la batida sin perder velocidad.
3. Tablas de evaluación de cualidades de longitud (26 y 27): se recoge si la batida es activa o no y si se hace con la pierna libre flexionada
4. Tablas de evaluación de cualidades de longitud (28 y 29): se anota si el atleta realiza la fase de vuelo de manera correcta
5. Tablas de evaluación de cualidades de jabalina (30 y 31): aparecen las marcas de los dos intentos de cada atleta.
6. Tablas de evaluación de cualidades de jabalina (32 y 33): se anota si la cabeza y la jabalina están orientadas a la zona de lanzamiento, el brazo de la jabalina extendido atrás y el otro rotado hacia el interior durante la carrera.
7. Tablas de evaluación de cualidades de jabalina (34 y 35): se recoge si hay un correcto bloqueo de la pierna izquierda y adelantamiento de la cadera derecha durante el lanzamiento.
8. Tablas de evaluación de cualidades de jabalina (36 y 37): se anota si la jabalina traza una trayectoria parabólica y cae de punta.

4.5. DESARROLLO DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS

Las dos unidades didácticas desarrolladas se denominan “de producto” y se centran en la productividad como elemento fundamental, lo que prima es el contenido. También se las conoce como “unidades didácticas de contenido”.

A continuación, siguiendo el modelo propuesto por Viciano (2002) a la hora de estructurar las unidades didácticas (en adelante UD) en Educación Física, se desarrollarán las dos unidades didácticas llevadas a cabo en este estudio.

4.5.1. UNIDADES DIDÁCTICAS DEL APRENDIZAJE MEDIANTE LA PRÁCTICA CONCENTRADA

1. Título	Aprendemos a realizar el salto de longitud
2. Introducción	UD que comprende desde el 3/03/2014 hasta el 23/03/2014, ocupa el primer lugar en nuestra programación, tratándose de una UD de producto y formada por un número de 6 sesiones.
3. Objetivos	Coordinar las distintas fases del salto de longitud. Adquirir responsabilidad y autonomía en el trabajo por grupos. Tomar conciencia de la realización del salto de longitud a través de una práctica mental. Verbalizar la ejecución del salto de longitud de forma correcta técnicamente.
4. Contenidos	Multisaltos. La batida en el salto de longitud. La carrera en el salto de longitud. El vuelo y la caída en el salto de longitud.
5. Temporalización	Sesiones (6): 4/03/14→ Multisaltos y batida. 7/03/14→ La batida y el vuelo.

	<p>11/03/14→ Carrera y batida.</p> <p>13/03/14→ Salto de longitud completo.</p> <p>18/03/14→ Velocidad y velocidad de reacción.</p> <p>20/03/14→ Juego libre.</p>
6 Actividades alumnado	Actividades de clase: los alumnos deberán de asistir a todas las clases, con ropa deportiva, y dirigir parte del calentamiento, así como elegir algún juego.
7 Actividades profesor	Anotar en el cuaderno del profesor: la asistencia y los problemas surgidos. Preparación de apuntes.
8 Intervención didáctica	<p><u>Técnica de enseñanza</u>: instrucción directa.</p> <p><u>Estilo de enseñanza</u>: Individualización de la enseñanza (trabajo por grupos).</p> <p><u>Estrategia en la práctica</u>: analítica pura y global.</p>
9 Instalaciones y materiales	<p><u>Instalaciones</u>: patio del colegio, arenero, canchas de baloncesto y escaleras.</p> <p><u>Materiales</u>: “caña”, cuerdas, monopatines, balón de fútbol y baloncesto, aros y pelotas de gomaespuma.</p>
10 Evaluación	<p>Evaluación de contenidos al finalizar la UD de lanzamiento de jabalina.</p> <p><u>Instrumentos y actividades de evaluación</u>: lista de control (competición), test escrito (cuestionario).</p>
11 Bibliografía	<ul style="list-style-type: none"> · Cordente Martínez, C. A. (2014). <i>Apuntes asignatura “Aplicación Deportiva I Atletismo”</i>. Madrid: Facultad Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (INEF). · Rico Sánchez, I. (2013). <i>Apuntes asignatura “Metodología de la enseñanza”</i>. Madrid: Facultad Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (INEF). · Rius Sant, J. (2005). <i>Metodología y técnicas de atletismo</i>. Barcelona: Editorial Paidotribo.

Tabla 3. Unidad didáctica “Aprendemos a realizar el salto de longitud”

1. Título	Aprendemos a realizar el lanzamiento de jabalina
2. Introducción	Unidad didáctica (UD) que comprende desde el 24/03/2014 hasta el 13/04/2014, ocupa el segundo lugar en nuestra programación, tratándose de una UD de producto y formada por un número de 6 sesiones.
3. Objetivos	<p>Coordinar las distintas fases del lanzamiento de jabalina.</p> <p>Adquirir responsabilidad y autonomía en el trabajo por grupos.</p> <p>Tomar conciencia de la realización del lanzamiento de jabalina a través de una práctica mental.</p> <p>Verbalizar la ejecución del lanzamiento de jabalina de forma correcta técnicamente.</p>
4. Contenidos	<p>Multilanzamientos.</p> <p>El lanzamiento y bloqueo.</p> <p>La carrera en el lanzamiento de jabalina.</p> <p>El agarre de la jabalina.</p>
5. Temporalización	<p>Sesiones (6):</p> <p>25/03/14→ Agarres, multilanzamientos y técnica de lanzamiento.</p> <p>27/03/14→ Multilanzamientos, cruces y carrera.</p> <p>1/04/14→ Multilanzamientos y lanzamientos de jabalina.</p> <p>3/04/14→Lanzamiento de jabalina completo.</p> <p>8/04/14→ Resistencia y juegos.</p> <p>10/04/14→ Competición.</p>
6. Actividades alumnado	Actividades de clase: los alumnos deberán de asistir a todas las clases, con ropa deportiva, y dirigir parte del calentamiento, así como elegir algún juego.
7. Actividades profesor	<p>Anotar en el cuaderno del profesor: la asistencia y los problemas surgidos.</p> <p>Preparación de apuntes.</p>

8. Intervención didáctica	<p><u>Técnica de enseñanza</u>: instrucción directa.</p> <p><u>Estilo de enseñanza</u>: Individualización de la enseñanza (trabajo por grupos).</p> <p><u>Estrategia en la práctica</u>: analítica pura y global.</p>
9. Instalaciones y materiales	<p><u>Instalaciones</u>: patio del colegio y canchas de baloncesto.</p> <p><u>Materiales</u>: balones medicinales, pelotas de tenis, jabalinas blandas, y pelotas de goma.</p>
10. Evaluación	<p>Evaluación de contenidos al finalizar esta UD.</p> <p><u>Instrumentos y actividades de evaluación</u>: lista de control (competición), test escrito (cuestionario).</p>
11. Bibliografía	<ul style="list-style-type: none"> · Bravo J., Campos, J., Durán J., Martínez, J.L., (1993). <i>Lanzamientos: Atletismo 3</i>. Madrid: Real Federación Española de Atletismo. · Cordente Martínez, C. A. (2014). <i>Apuntes asignatura "Aplicación Deportiva I Atletismo"</i>. Madrid: Facultad Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (INEF). · Rico Sánchez, I. (2013). <i>Apuntes asignatura "Metodología de la enseñanza"</i>. Madrid: Facultad Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (INEF). · Rius Sant, J. (2005). <i>Metodología y técnicas de atletismo</i>. Barcelona: Editorial Paidotribo.

Tabla 4. Unidad didáctica "Aprendemos a realizar el lanzamiento de jabalina"

4.5.2. UNIDAD DIDÁCTICA DEL APRENDIZAJE MEDIANTE LA PRÁCTICA DISTRIBUIDA

1. Título	Aprendemos a realizar el salto de longitud y el lanzamiento de jabalina
2. Introducción	Unidad didáctica (UD) que comprende desde el 3/03/2014 hasta el 13/04/2014, ocupa el primer y único lugar en nuestra programación, tratándose de una UD de producto y formada por un número de 12 sesiones.

3. Objetivos	<p>Coordinar las distintas fases del salto de longitud y del lanzamiento de jabalina.</p> <p>Adquirir responsabilidad y autonomía en el trabajo por grupos.</p> <p>Tomar conciencia de la realización del salto de longitud y del lanzamiento de jabalina a través de una práctica mental.</p> <p>Verbalizar la ejecución del salto de longitud y del lanzamiento de jabalina de forma correcta técnicamente.</p>
4. Contenidos	<p>Los multisaltos.</p> <p>La batida.</p> <p>La carrera en el salto de longitud.</p> <p>El vuelo y la caída.</p> <p>Los multilanzamientos.</p> <p>El agarre.</p> <p>La carrera en el lanzamiento de jabalina.</p> <p>El lanzamiento y bloqueo.</p> <p>La velocidad y la velocidad de reacción.</p> <p>La resistencia.</p> <p>El juego.</p>
5. Temporalización	<p>Sesiones (12):</p> <p>4/03/14→ Multisaltos y batida.</p> <p>7/03/14→ Agarre, multilanzamientos y técnica de lanzamiento.</p> <p>11/03/14→ Velocidad y velocidad de reacción.</p> <p>13/03/14→ La batida y el vuelo.</p> <p>18/03/14→ Multilanzamientos, cruces y carrera.</p> <p>20/03/14→ Juego libre.</p> <p>25/03/14→ Carrera y batida.</p> <p>27/03/14→ Multilanzamientos y lanzamientos de jabalina.</p>

	<p>1/04/14→ Resistencia y juegos.</p> <p>3/04/14→ Salto de longitud completo.</p> <p>8/04/14→ Lanzamiento de jabalina completo.</p> <p>10/04/14→ Competición.</p>
6. Actividades alumnado	Actividades de clase: los alumnos deberán de asistir a todas las clases, con ropa deportiva, y dirigir parte del calentamiento, así como elegir algún juego.
7. Actividades profesor	Anotar en el cuaderno del profesor: la asistencia y los problemas surgidos. Preparación de apuntes.
8. Intervención didáctica	<p><u>Técnica de enseñanza</u>: instrucción directa.</p> <p><u>Estilo de enseñanza</u>: Individualización de la enseñanza (trabajo por grupos).</p> <p><u>Estrategia en la práctica</u>: analítica pura y global.</p>
9. Instalaciones y materiales	<p><u>Instalaciones</u>: patio del colegio, arenero, canchas de baloncesto y escaleras.</p> <p><u>Materiales</u>: balones medicinales, pelotas de tenis, jabalinas blandas, pelotas de goma, “caña”, cuerdas, monopatines, balón de fútbol y baloncesto y aros.</p>
10. Evaluación	<p>Evaluación de contenidos al finalizar la UD.</p> <p><u>Instrumentos y actividades de evaluación</u>: lista de control (competición), test escrito (cuestionario).</p>
11. Bibliografía	<p>· Bravo J., Campos, J., Durán J., Martínez, J.L., (1993). <i>Lanzamientos: Atletismo 3</i>. Madrid: Real Federación Española de Atletismo.</p> <p>· Cordente Martínez, C. A. (2014). <i>Apuntes asignatura “Aplicación Deportiva I Atletismo”</i>. Madrid: Facultad Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (INEF).</p> <p>· Rico Sánchez, I. (2013). <i>Apuntes asignatura “Metodología de la enseñanza”</i>. Madrid: Facultad Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (INEF).</p> <p>· Rius Sant, J. (2005). <i>Metodología y técnicas de atletismo</i>. Barcelona: Editorial Paidotribo.</p>

Tabla 5. Unidad didáctica “Aprendemos a realizar el salto de longitud y el lanzamiento de jabalina”

4.6. INTERVENCIÓN DIDÁCTICA

4.6.1. ESTILO DE ENSEÑANZA

El estilo de enseñanza utilizado en las clases es el de individualización por grupos que siguiendo la clasificación que hace Delgado (1991) se incluye en el apartado de individualización de la enseñanza.

Creo preciso aclarar que no se debe confundir la enseñanza individual, en la que uno o muy pocos alumnos trabajan con un profesor, con la enseñanza individualizada, que es posible con grupos más grandes. Por tanto, mediante la individualización de la enseñanza se pretende realizar el principio de la adaptación, puesto que con ella se intenta adecuar el trabajo en clase de Educación Física a las diferencias personales y, de manera especial, a las que ejercen mayor influencia en el rendimiento (Delgado, 1991).

Se han formado dos grupos homogéneos, con el mismo **número** de atletas y atendiendo a los siguientes criterios:

- La **edad**: diferentes niveles de madurez.
- El **género**: para que haya el mismo número de niños y niñas.

Sin entrar a valorar el **estado físico** de los atletas al ser similar, así como el **nivel de conocimientos**.

A la hora de hablar de las características de los grupos Gil (2007) incluye también de la **procedencia social y las ideologías marcadas y la personalidad** que no se han tenido en cuenta en este estudio al no tener una influencia considerable en los resultados finales y no ser muy dispares.

Según Delgado (1991), en el trabajo con grupos:

- **Es necesario que exista madurez en el grupo, responsabilidad y espacio e instalaciones suficientes**→ Las unidades didácticas se desarrollan en los meses de marzo y abril cuando los alumnos llevan trabajando juntos desde octubre del año pasado, no es grupo problemático y se cuenta con las instalaciones suficientes.

- **Se ha de hacer una evaluación o diagnóstico previo del grupo con el fin de conocer los subgrupos que existen en función de su conocimiento de la materia**→ Todos parten con el mismo conocimiento de la materia. Los alumnos que vieron estos contenidos el año pasado no participan en el estudio.
- **El sistema organizativo que se sigue es el de la formación de subgrupos**→ Concretamente 2 subgrupos.

Además, Delgado (1991) incluye una serie de normas a seguir en el trabajo con grupos:

- Que los espacios queden delimitados.
- Evitar interferencias entre los subgrupos.
- Que los grupos no estén muy lejanos del control del profesor.
- Se ha de potenciar la figura de los responsables de los subgrupos en los cuales el profesor delegará algunas responsabilidades.
- Cada subgrupo se responsabiliza de la recogida y retirada del material utilizado en clase.
- Los cambios de ejercicios se harán por el profesor que se desplazará a cada subgrupo.

En la individualización por grupos las funciones del profesor son:

- Diseñar la sesión.
- Suministrar la información inicial.
- Proporcionar conocimiento de resultados.
- Evaluar la actuación de los alumnos.

Mientras que las funciones del alumno serían:

- Ejecutar aquello que le mande el profesor. Por tanto, el alumno delega en el profesor una serie de decisiones: elegir lo qué quiere aprender, el nivel de trabajo, trabajar con sus amigos etc.

Por último, me gustaría añadir que, según Delgado (1991), con la utilización de este estilo de enseñanza, las relaciones entre los alumnos y con el profesor se mejoran mucho y se producen de manera más efectiva ya que el alumno se siente protagonista de su aprendizaje.

4.6.2. TÉCNICA DE ENSEÑANZA

Es la instrucción directa ya que el profesor toma la mayor parte de las decisiones en el proceso de enseñanza debido al carácter novedoso del tema, el riesgo que conlleva el aprendizaje y la incapacidad motriz de los alumnos.

En este apartado quiero incluir cómo ha sido la actuación del profesor en el proceso de comunicación de la enseñanza durante las distintas sesiones:

· Posición del profesor:

- **Fuera del grupo** (es el eje central de la clase, controla a toda la clase para dar la información inicial, ofrece un conocimiento de resultados grupal y observa la participación).
- **Dentro del grupo** (el profesor evoluciona por el interior del grupo para dar un conocimiento de resultados individual o para aumentar el nivel de motivación de los alumnos).

Esto es importante en primaria ya que los niños están deseando que su profesor actúe con ellos (Mendoza y Gallardo, 2010).

· Tipos de *feedback* utilizados:

- El profesor ha utilizado ***feedback* concurrentes** (en el momento) o **terminales** (justo al acabar la ejecución). No se han utilizado *feedback* retardados por falta de tiempo al contar solo con una hora por sesión.
- La manera de dirigirse a los alumnos por parte del profesor ha sido mediante ***feedback* colectivos e individuales** ya que, según Cabrera y Ruiz (2002), el profesor no debe conformarse con constatar el progreso global del grupo, sino que debe preocuparle el progreso de cada alumno. De modo que cada alumno conserve su individualización dentro del grupo y no se convierta en un elemento indiferente. Se deben reforzar las acciones correctas o con posibilidad de éxito a corto plazo y priorizar en la atención individual de los alumnos más necesitados.

· La información proporcionada a los alumnos ha sido **verbal** (descripciones y explicaciones), **visual** (demostración) y **kinestésico-táctil** (ayuda manual).

4.6.3. ESTRATEGIA EN LA PRÁCTICA

- Al principio de las UD se ha utilizado una estrategia en la práctica **analítica** (ejecución de la tarea por partes). Concretamente **analítica pura** ya que el orden viene determinado en función de lo que considero más importante.
- Y al final de las UD se ha utilizado una estrategia en la práctica **global** (ejecución de la tarea en su totalidad).

4.7. TIPO DE SESIÓN

En nuestras unidades didácticas encontraremos sesiones de: **aprendizaje y de recreo, sesiones introductorias, de desarrollo, de evaluación, culminativa, y sesiones de organización combinada y predominantemente masiva**, y todas ellas estarán dentro del tipo de sesión tradicional, teórico práctica e instructiva.

· Guión de sesión:

Curso:	Unidad didáctica:	
Número de alumnos:	Sesión:	Fecha:
Objetivos de la sesión:		
Contenidos:		
Técnica de enseñanza:		
Materiales:		
Recursos:		
Instalación:		

Tabla 6. Guión de sesión utilizado

4.7.1. INTERACCIÓN PROFESOR-ALUMNO

Durante la sesión la interacción profesor-alumno al transmitir la información ha sido:

- **Exposición magistral** al inicio de cada actividad.
- **Información de tipo masivo** durante la actividad (fallos comunes).
- **Conocimiento de resultados y ejecución individualizados** (sobre todo a alumnos con problemas a la hora de alcanzar el aprendizaje deseado, que precisan una atención más notoria por parte del profesor).

4.8. CARACTERÍSTICAS DE LA EVALUACIÓN

La evaluación llevada a cabo tiene las siguientes características:

- Es **sistemática** ya que obedece a una programación y no surge de manera ocasional o incidental.
- Es **objetiva**, al utilizar una escala de medida (centímetros) que permite cuantificar, de manera absoluta, una característica particular de la entidad evaluada, en este caso la longitud del salto o del lanzamiento. No hay ninguna influencia sobre la escala de medición ya que el juicio del profesor no puede alterar los resultados.
- Pero también es **subjetiva** ya que se utiliza una escala de medida dependiente del examinador, en función de su juicio de valor y basada en su experiencia profesional pero, eso sí, dejando a un lado la influencia de factores emocionales. Se realiza mediante una técnica de observación cuidadosa, de la forma más objetiva posible y sin emitir juicios de valor.

Como ya hemos visto la evaluación es un proceso complejo, por eso hemos decidido que esta evaluación tenga estas dos características ya que según Mendoza y Gallardo (2010) es imprescindible el empleo conjunto de ambas.

- Es **final** ya que nos informa de si se han cumplido o no los objetivos propuestos valorando los resultados alcanzados por el alumno, e **interna** al estar realizada por el propio profesor.
- Además, es **criterial** al haber una comparación con un criterio de resultados o situaciones deseables reflejados en los enunciados de las tablas de la lista de datos.
- Se trataría por tanto de un tipo de **evaluación global o evaluación de los rendimientos** en la que se trata de comprobar el grado de aprovechamiento y el nivel alcanzado por los alumnos, así como examinar el grado de eficacia de los elementos educativos propuestos en el juego.

El sistema de evaluación escogido sería el de “**heteroevaluación**” que consiste en valorar el rendimiento escolar por parte de personas distintas al propio alumno (el profesor), de tipo individual (a cada alumno).

4.9. INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Los instrumentos de evaluación escogidos son la **lista de control** y un posterior **cuestionario** (a modo de entrevista verbal) a los alumnos.

Como dicen Mendoza y Gallardo (2010), cuando calificamos en Educación Física no nos ocupamos sólo del rendimiento físico sino también de los conocimientos adquiridos y el grado de aplicación de los mismos en la práctica. Por eso, se realiza un cuestionario verbal.

Antes de comenzar a describir estos instrumentos de evaluación es necesario aclarar, como dice Gil (2007, pág. 188), que ningún instrumento (test motor) es perfecto ni infalible, pero deben intentar aproximarse lo más posible a una serie de criterios de calidad o a una serie de condiciones:

- **Validez**→ Mido lo que quiero medir, por eso se utiliza una cinta métrica.
- **Fiabilidad**→ Alto grado de precisión (cinta métrica milimetrada).
- **Objetividad**→ Realizando las medidas sin ninguna aportación personal para que este instrumento fuese lo más objetivo posible.
- **Tipificación**→ La prueba es adecuada para la población a la que va dirigida y las condiciones de la prueba son las mismas para todos los ejecutantes: mismo sitio, mismo día, cinta métrica homologada, viento similar, todos con ropa deportiva.
- **Sencillez**→ Se puede realizar en el colegio y no exige una preparación previa excesiva.

Tanto la lista de control como el cuestionario verbal están basados en los apuntes de la asignatura de Aplicación Deportiva I Atletismo impartida por el profesor Carlos Alberto Cordente.

· Lista de control:

La lista de control se completa con un sí o no según la realización de las pruebas (el salto de longitud y el lanzamiento de jabalina) por parte de los alumnos, por lo que tiene un evidente matiz de “rendimiento motor”.

GRUPO 1	LA CABEZA Y LA JABALINA ESTÁN ORIENTADAS A LA ZONA DE LANZAMIENTO, EL BRAZO DE LA JABALINA EXTENDIDO ATRÁS Y EL OTRO ROTADO HACIA EL INTERIOR DURANTE LA CARRERA	
Sujeto	Intento 1	Intento 2
1.1		
1.2		
1.3		
1.4		
1.5		
1.6		
1.7		
1.8		

Tabla 7. Lista de control utilizada

· Cuestionario:

En nuestro caso se trata de una entrevista verbal llevada a cabo un mes después de la competición. Las preguntas realizadas a los alumnos son las mismas que aparecen en la lista de control. Con ella se quiere comparar en qué grado el aprendizaje práctico se corresponde con el aprendizaje teórico.

GRUPO 2	¿La carrera en el salto de longitud debe ser progresiva y no frenarnos al final?
Sujeto	
2.1	
2.2	
2.3	
2.4	
2.5	
2.6	
2.7	
2.8	

Tabla 8. Cuestionario utilizado

4.10. EVALUACIÓN DEL PROCESO Y AUTOEVALUACIÓN

Según Gil (2007) es propio de un profesional contemplar y analizar todos los posibles factores que están implicados en los resultados finales obtenidos por las personas a las que intenta aplicar sus conocimientos. Esto implica evaluar tanto el proceso como la propia actuación.

Para evaluar el proceso hay que analizar los factores que han estado presentes en el aprendizaje:

- **Factores fisiológicos**→ Cambios producidos en el cuerpo: no.
- **Factores patológicos**→ Enfermedades o accidentes: sí (anotados en el parte de faltas).
- **Factores socioculturales**→ Objetivos contrarios a valores de una determinada sociedad: no conocidos.
- **Incidencias técnicas**→ Materiales, cambio de técnico: no.
- **Factores climáticos**→ Buen tiempo.
- **Incidencias económicas**→ No.
- **Incidencias disciplinarias**→ Actividades contrarias al régimen de comportamiento esperado: sí (explicadas en el apartado 8.1. de este trabajo).

Para Gil (2007) la **autoevaluación** consiste en un repaso a todos los puntos contemplados en la programación. Con ella se corre el riesgo de caer en cuenta de los propios fallos, y es básica para facilitar el cambio en las programaciones y su desarrollo ya que informa de los puntos oscuros y resultados mediocres.

Basándonos en Mendoza y Gallardo (2010) realizamos una autoevaluación dirigida hacia el análisis o reflexión sobre:

Los estilos de enseñanza empleados y la organización del grupo	Como ya hemos explicado los estilos de enseñanza empleados y la organización del grupo han sido los más adecuados para llevar a cabo este estudio.
---	--

La selección de los objetivos y de las tareas	Los objetivos han sido alcanzables ya que se han cumplido todos ellos por la mayoría de alumnos, y las tareas adecuadas en tiempo y nivel de aprendizaje.
La temporalización y el ritmo de aprendizaje seguido por el docente	La temporalización venía marcada por los objetivos de este estudio y el ritmo de aprendizaje ha sido seguido sin problema por todos los alumnos.
La falta de materiales didácticos e instalaciones	El único material didáctico echado en falta han sido los recursos audiovisuales, y con respecto a las instalaciones ha faltado un foso de longitud en condiciones.
El nivel de cumplimiento de la programación y/o la improvisación del trabajo	La programación se ha seguido al detalle y no ha habido lugar a la improvisación.
La evaluación inicial	No ha existido evaluación inicial al partir los alumnos desde cero.
Los criterios de evaluación, de calificación y los instrumentos utilizados en la evaluación	Se ha intentado que todos ellos sean los más adecuados para este estudio.
La falta de seguimiento y control sobre las actuaciones individuales	Se ha intentado individualizar el conocimiento de resultados en la medida de lo posible.

Tabla 9. Autoevaluación

CAPÍTULO

-5-

RESULTADOS

5. RESULTADOS

5.1. DATOS (VALORES Y PORCENTAJES) DE LOS GRUPOS EN CADA UNO DE LOS PUNTOS A VALORAR EN LA PRUEBA PRÁCTICA (COMPETICIÓN)

· Salto de longitud (comparativa entre grupos):

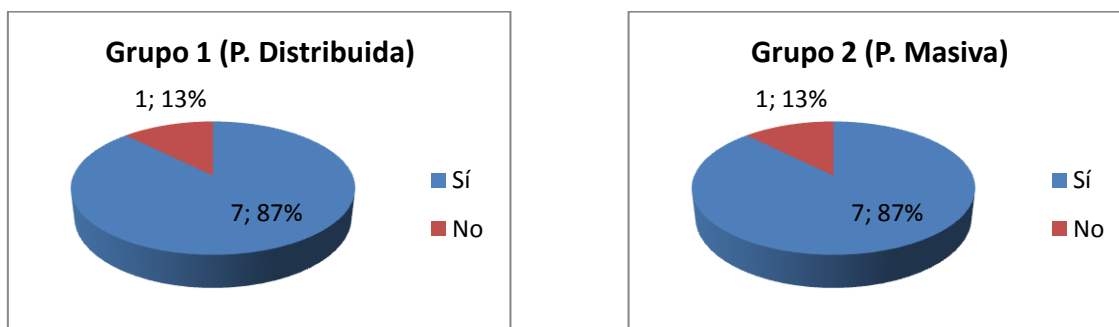


Figura 7. Enlaza la carrera y la batida sin perder velocidad (Intento 1)

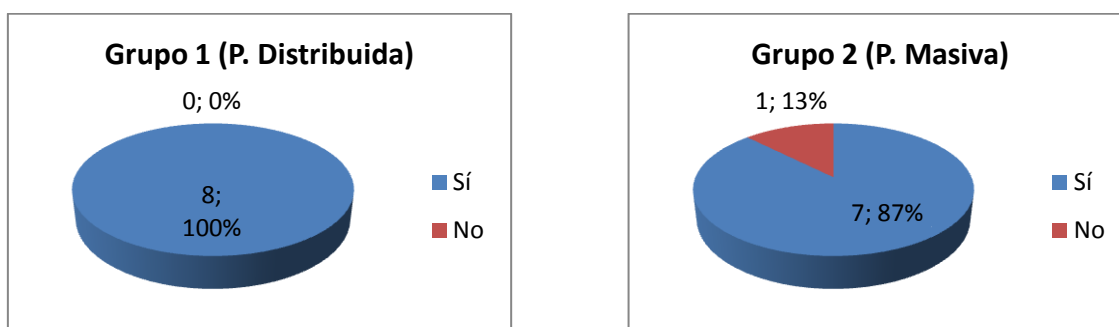


Figura 8. Enlaza la carrera y la batida sin perder velocidad (Intento 2)

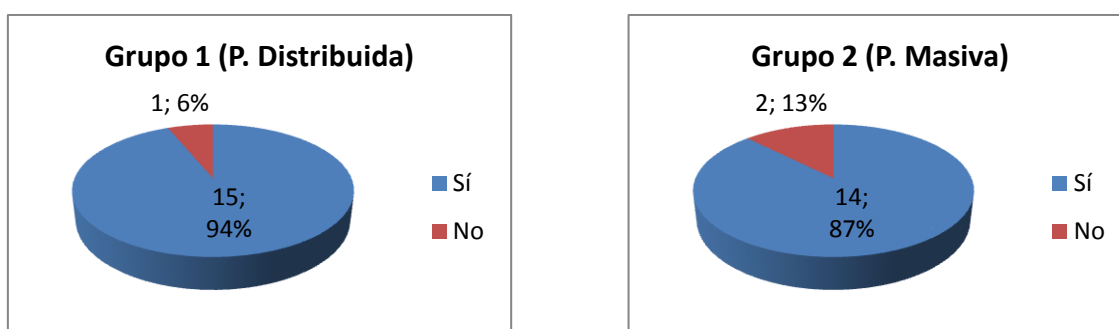


Figura 9. Enlaza la carrera y la batida sin perder velocidad (Intentos 1 y 2)

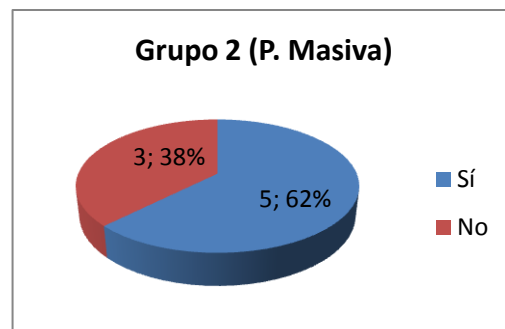
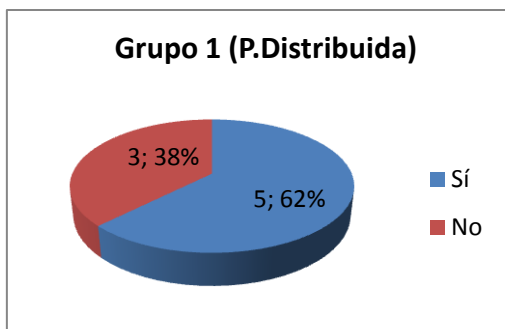


Figura 10. La batida es activa y con la pierna libre flexionada (Intento 1)

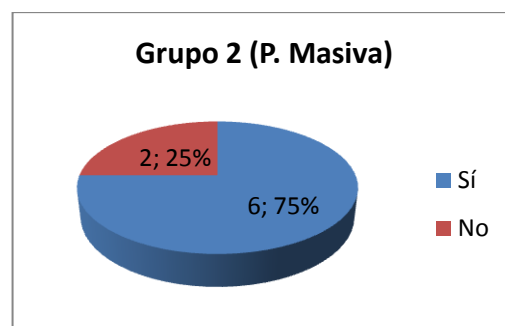
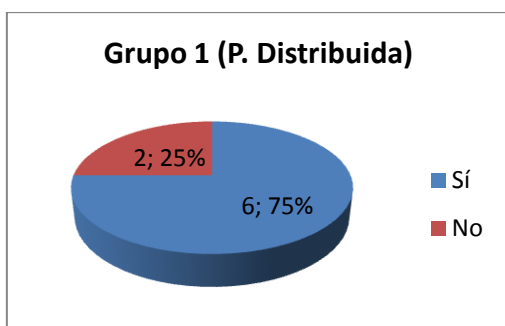


Figura 11. La batida es activa y con la pierna libre flexionada (Intento 2)

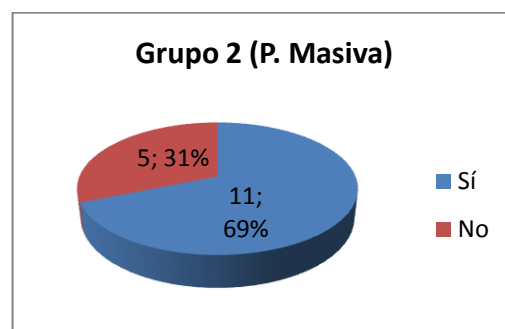
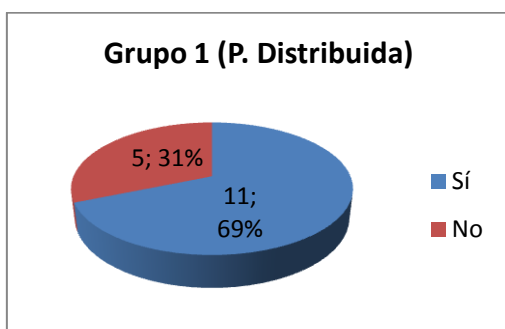


Figura 12. La batida es activa y con la pierna libre flexionada (Intentos 1 y 2)

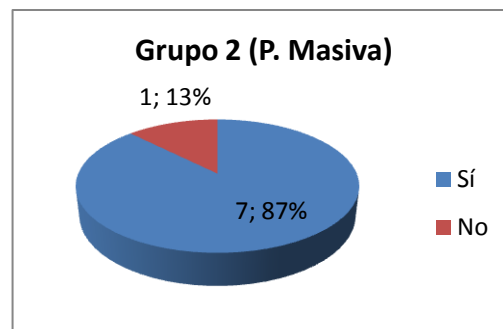
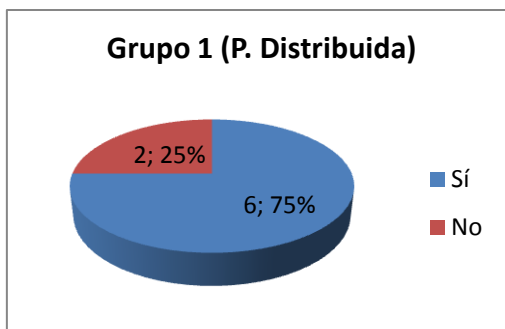


Figura 13. En la fase de vuelo el atleta mantiene el equilibrio y el tronco erguido y vertical
(Intento 1)

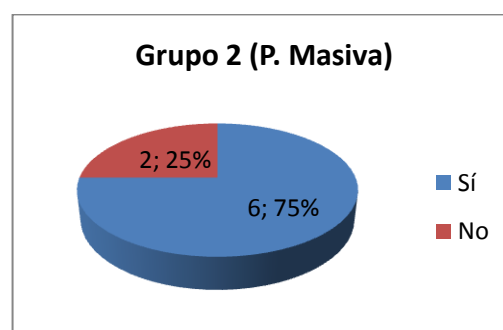
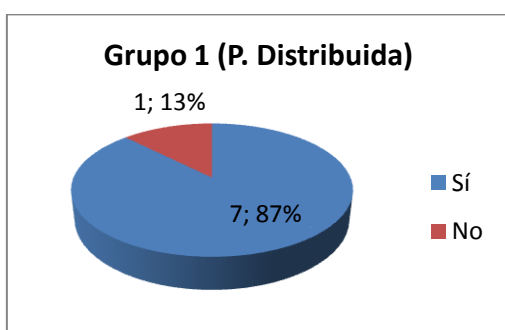


Figura 14. En la fase de vuelo el atleta mantiene el equilibrio y el tronco erguido y vertical
(Intento 2)

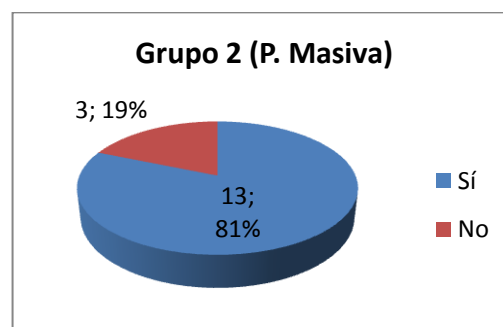
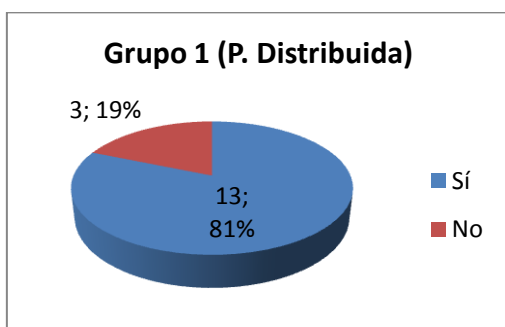


Figura 15. En la fase de vuelo el atleta mantiene el equilibrio y el tronco erguido y vertical
(Intentos 1 y 2)

· Lanzamiento de jabalina (comparativa entre grupos):

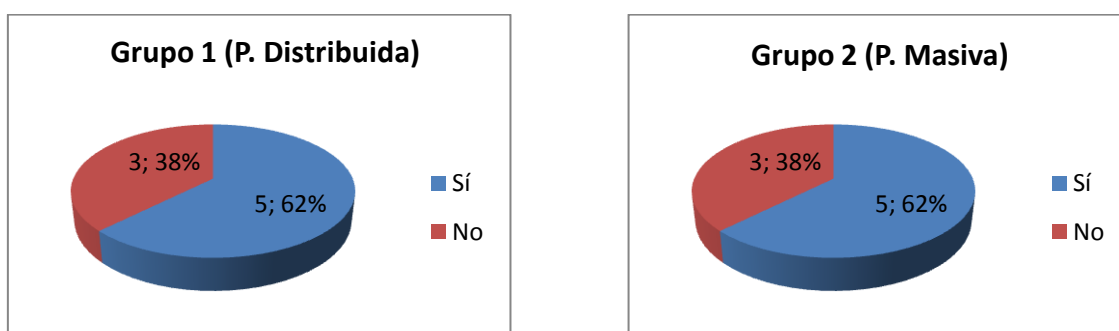


Figura 16. La cabeza y la jabalina están orientadas a la zona de lanzamiento, el brazo de la jabalina extendido atrás y el otro rotado hacia el interior durante la carrera (Intento 1)

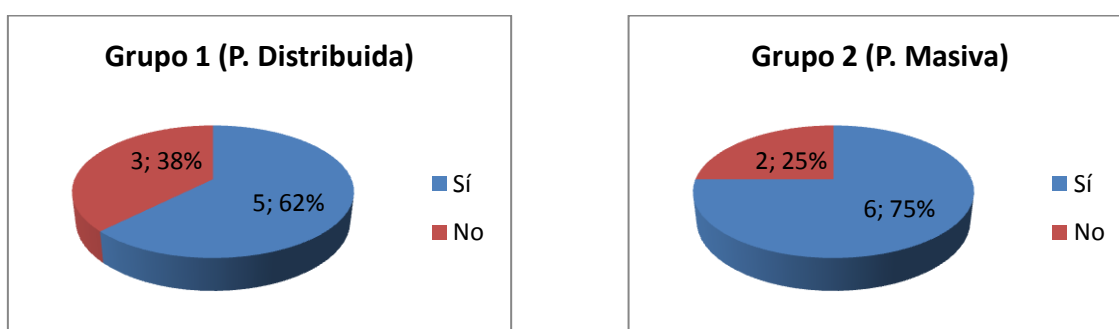


Figura 17. La cabeza y la jabalina están orientadas a la zona de lanzamiento, el brazo de la jabalina extendido atrás y el otro rotado hacia el interior durante la carrera (Intento 2)

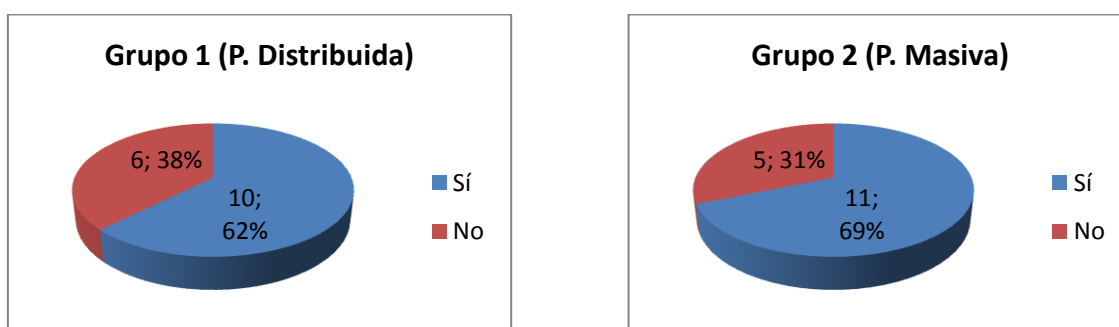


Figura 18. La cabeza y la jabalina están orientadas a la zona de lanzamiento, el brazo de la jabalina extendido atrás y el otro rotado hacia el interior durante la carrera (Intentos 1 y 2)

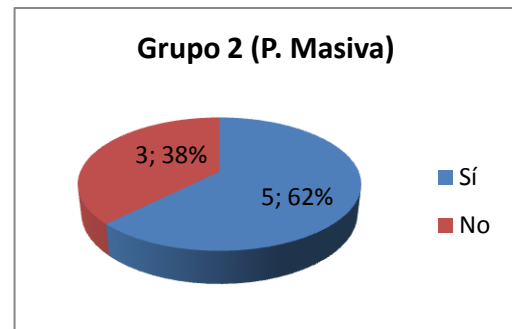
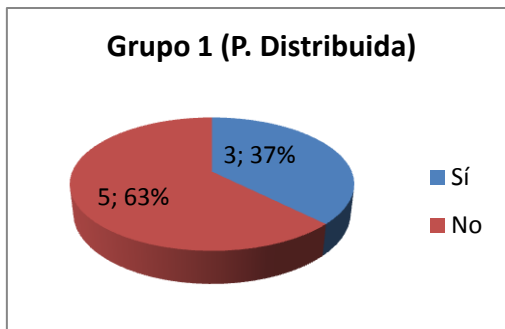


Figura 19. Correcto bloqueo de la pierna y brazo izquierdo y adelantamiento de la cadera derecha durante el lanzamiento (Intento 1)

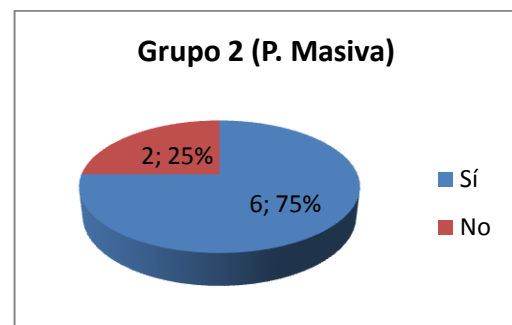
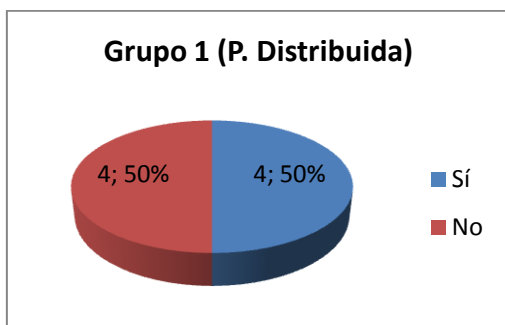


Figura 20. Correcto bloqueo de la pierna y brazo izquierdo y adelantamiento de la cadera derecha durante el lanzamiento (Intento 2)

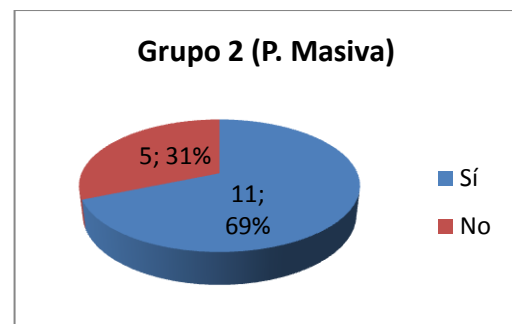
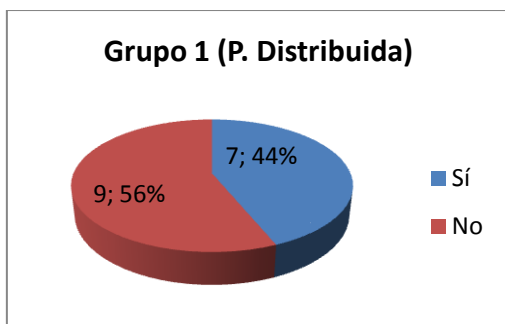


Figura 21. Correcto bloqueo de la pierna y brazo izquierdo y adelantamiento de la cadera derecha durante el lanzamiento (Intentos 1 y 2)

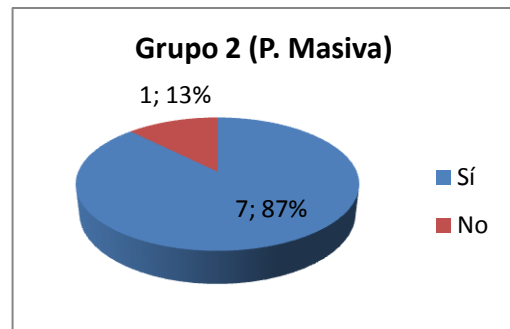
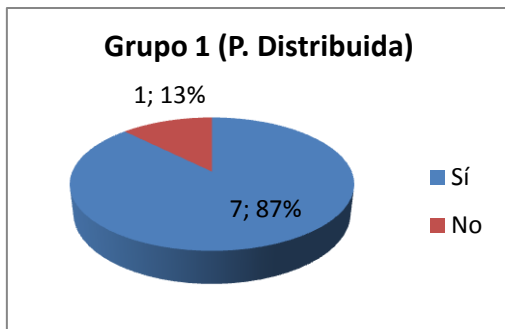


Figura 22. La jabalina traza una trayectoria parabólica y cae de punta (Intento 1)

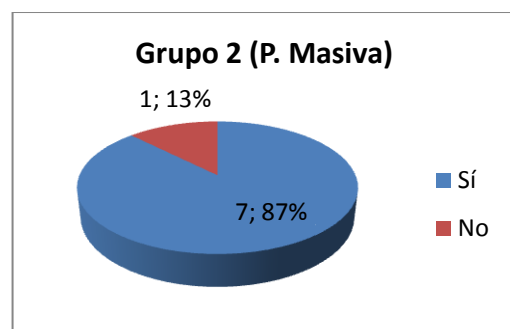
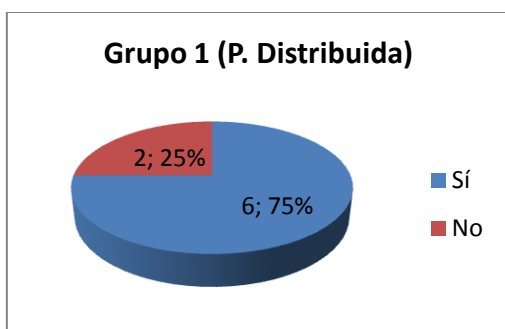


Figura 23. La jabalina traza una trayectoria parabólica y cae de punta (Intento 2)

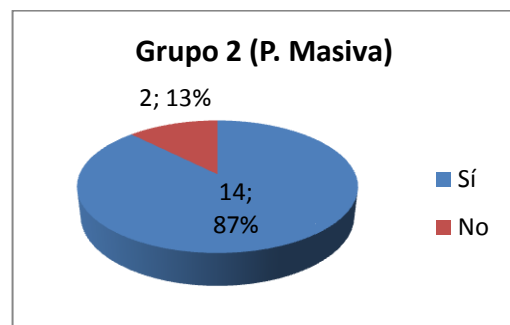
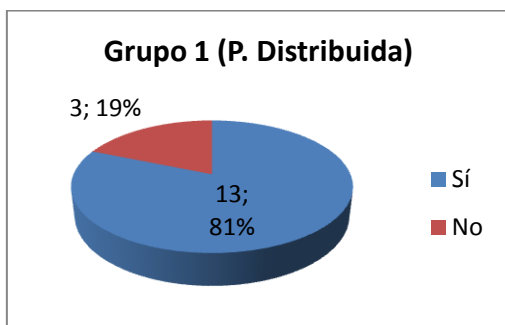


Figura 24. La jabalina traza una trayectoria parabólica y cae de punta (Intentos 1 y 2)

5.2. DATOS (VALORES Y PORCENTAJES) POR DISCIPLINAS, REFERIDOS AL NÚMERO TOTAL DE ACIERTOS Y ERRORES DE LOS ATLETAS EN TODOS SUS INTENTOS EN LA PRUEBA PRÁCTICA (COMPETICIÓN)

· Salto de longitud (comparativa entre grupos):

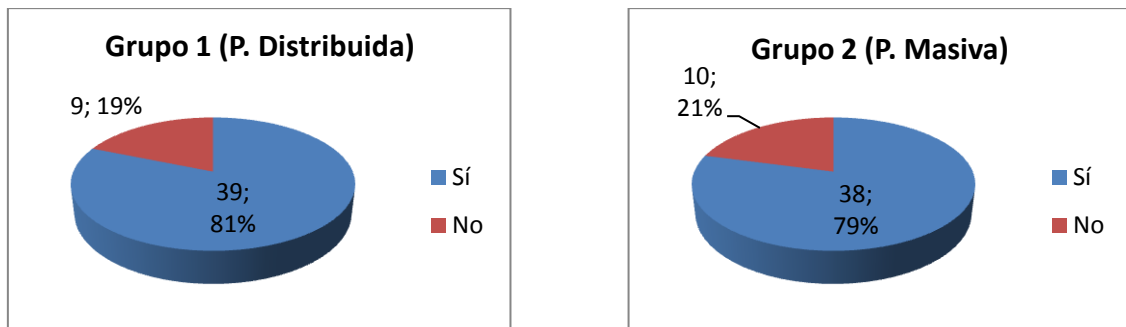


Figura 25. Número total de aciertos y errores de los atletas en el salto de longitud (competición)

· Lanzamiento de jabalina (comparativa entre grupos):

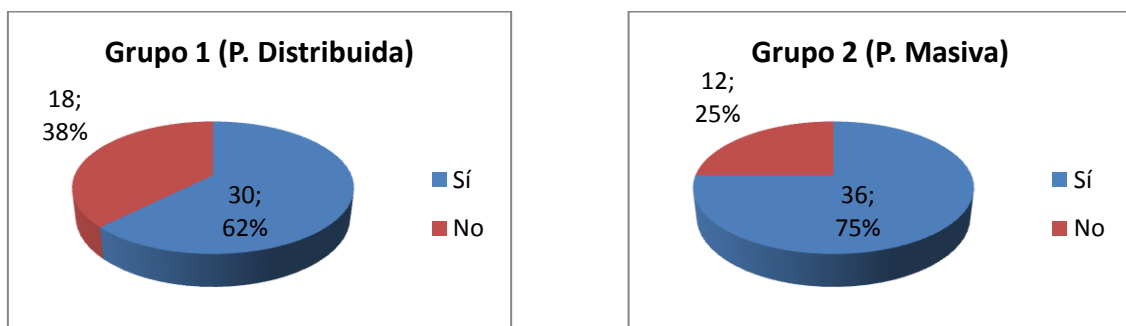


Figura 26. Número total de aciertos y errores de los atletas en el salto de longitud (competición)

5.3. DISTRIBUCIÓN DE LAS MEJORES MARCAS

· Salto de longitud (comparativa entre grupos):

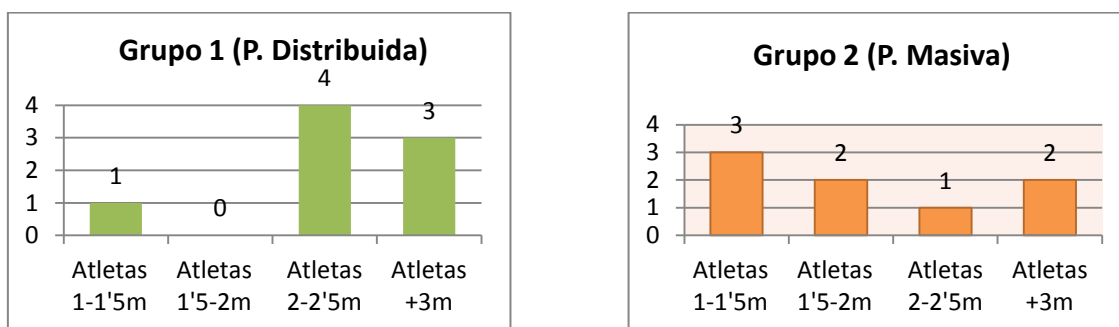


Figura 27. Salto de longitud (cogiendo el mejor intento)

· Lanzamiento de jabalina (comparativa entre grupos):

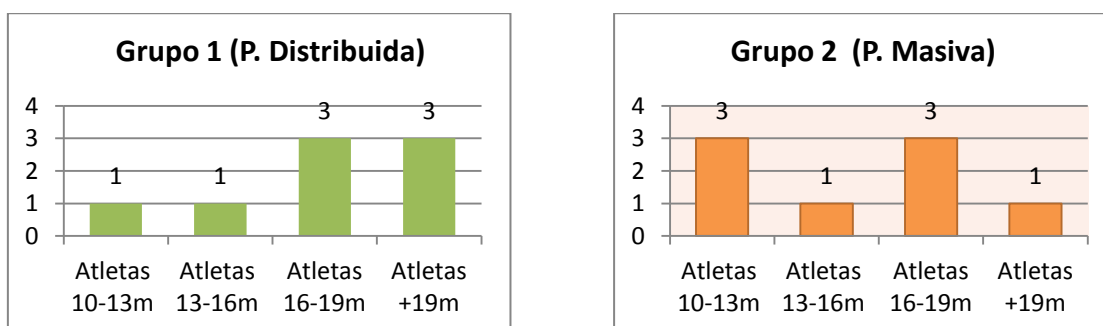


Figura 28. Lanzamiento de jabalina (cogiendo el mejor intento)

5.4. MEDIAS DE LAS MEJORES MARCAS DE LOS ATLETAS EN AMBAS PRUEBAS

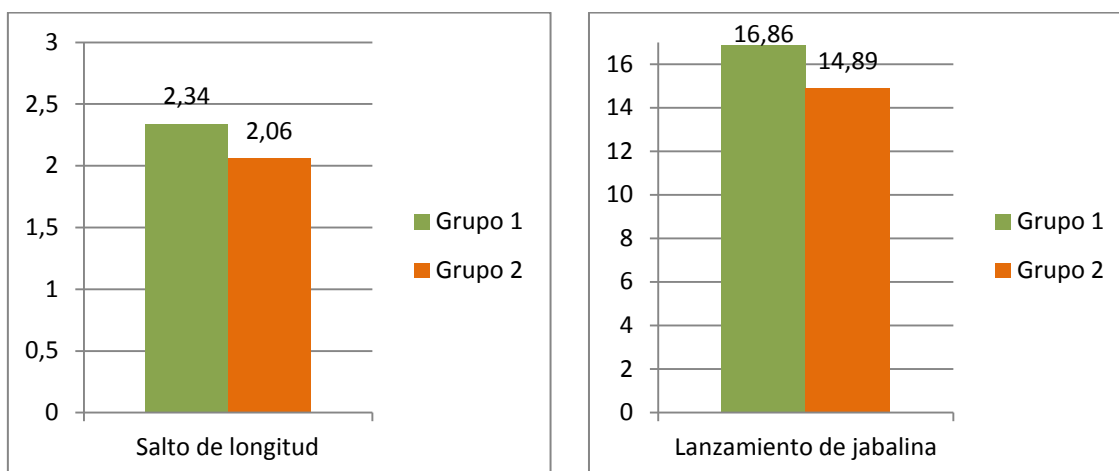


Figura 29. Medias de las mejores marcas de los atletas del salto de longitud y el lanzamiento de jabalina

- La media se consigue sumando la mejor marca de cada atleta y dividiendo esta suma entre el número de atletas.

5.5. DATOS (VALORES Y PORCENTAJES) REFERIDOS AL NÚMERO TOTAL DE ACIERTOS Y ERRORES DE LOS ALUMNOS EN TODOS SUS INTENTOS DE LA PRUEBA PRÁCTICA (COMPETICIÓN)

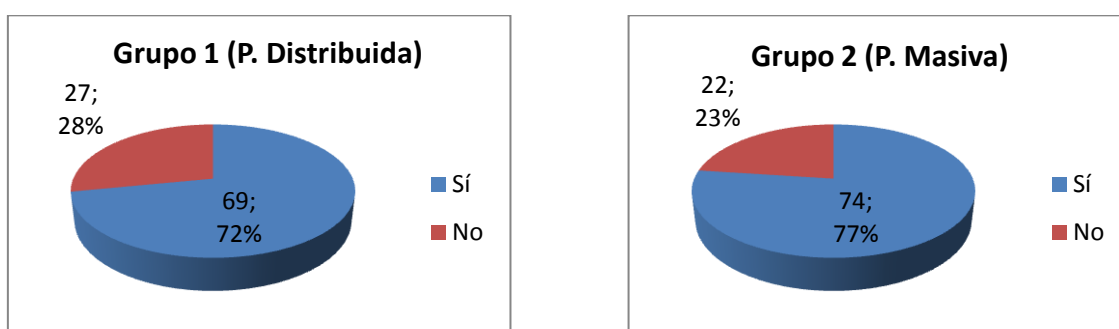


Figura 30. Número total de aciertos y errores en la competición

5.6. DATOS (VALORES Y PORCENTAJES) REFERIDOS AL NÚMERO TOTAL DE ACIERTOS Y ERRORES DE LOS ATLETAS EN LA PRUEBA TEÓRICA (CUESTIONARIO)

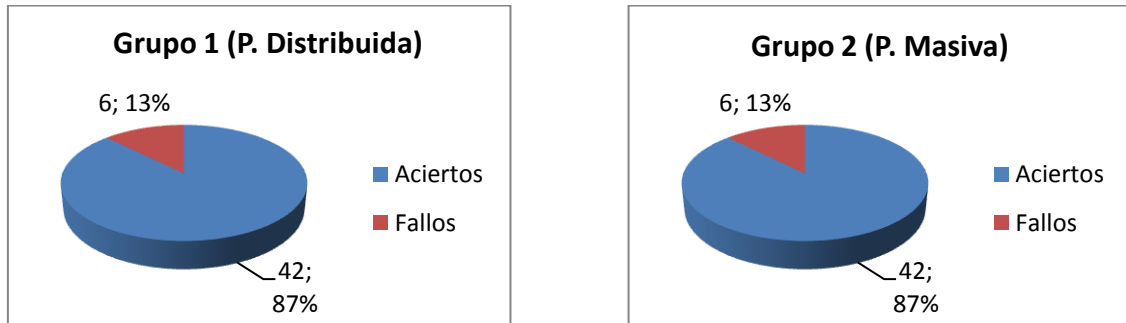


Figura 31. Números totales de aciertos y errores en el cuestionario

5.7. COMPARATIVA ENTRE LOS DATOS TOTALES (VALORES Y PORCENTAJES) REFERIDOS AL NÚMERO TOTAL DE ACIERTOS Y ERRORES DE LOS ATLETAS EN LA COMPETICIÓN Y EN EL CUESTIONARIO

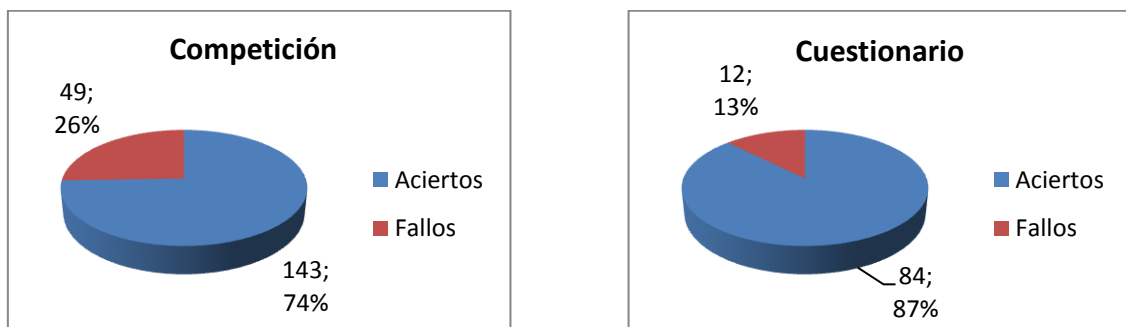


Figura 32. Números totales de aciertos y errores en la competición y en el cuestionario

5.8. DATOS (VALORES Y PORCENTAJES) DE LOS GRUPOS EN CADA UNO DE LOS PUNTOS A VALORAR EN LA PRUEBA TEÓRICA (CUESTIONARIO)

· Salto de longitud (comparativa entre grupos)

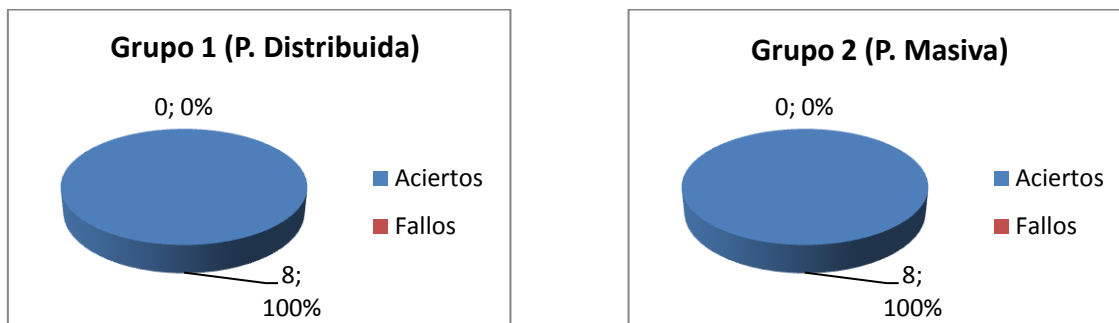


Figura 33. ¿La carrera en el salto de longitud debe ser progresiva y no frenarnos al final?

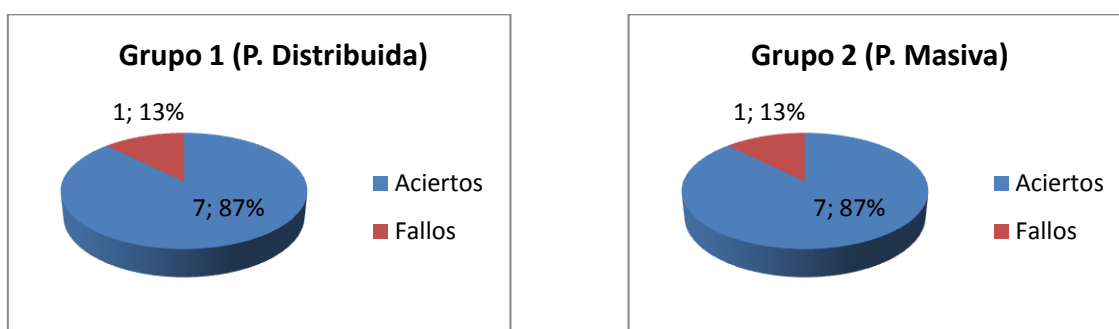


Figura 34. ¿Cómo tiene que ser la batida y cómo tenemos que llevar la pierna libre?

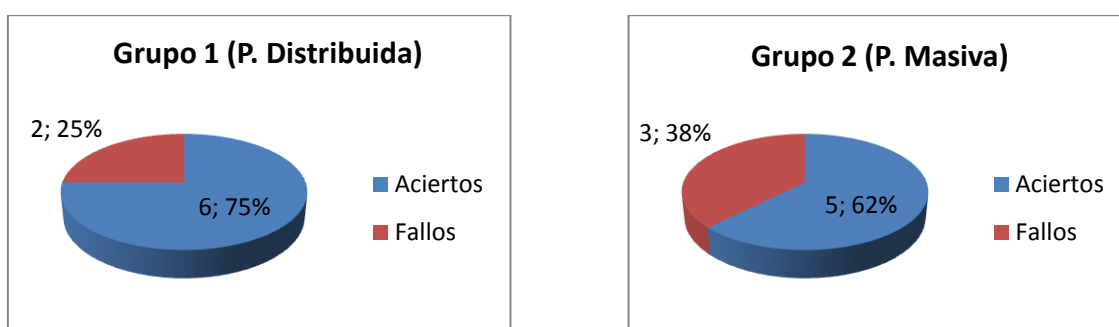


Figura 35. ¿Cómo llevamos el tronco en la fase de vuelo?

· Lanzamiento de jabalina (comparativa entre grupos)

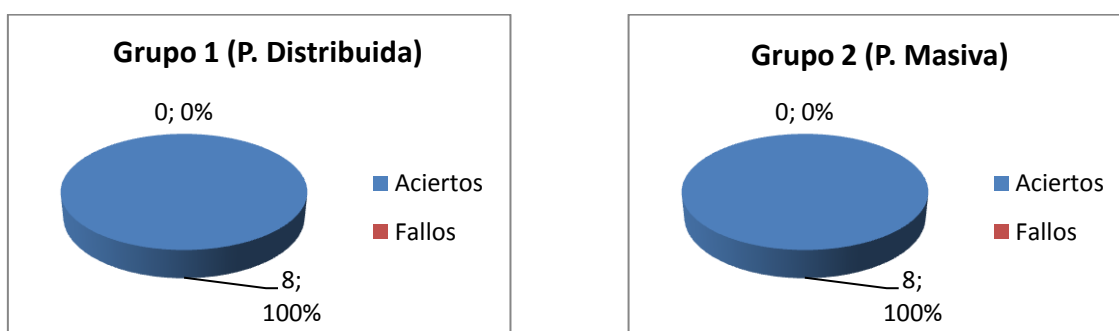


Figura 36. ¿Cómo tiene que ir la cabeza, la jabalina y los brazos durante la fase de carrera?

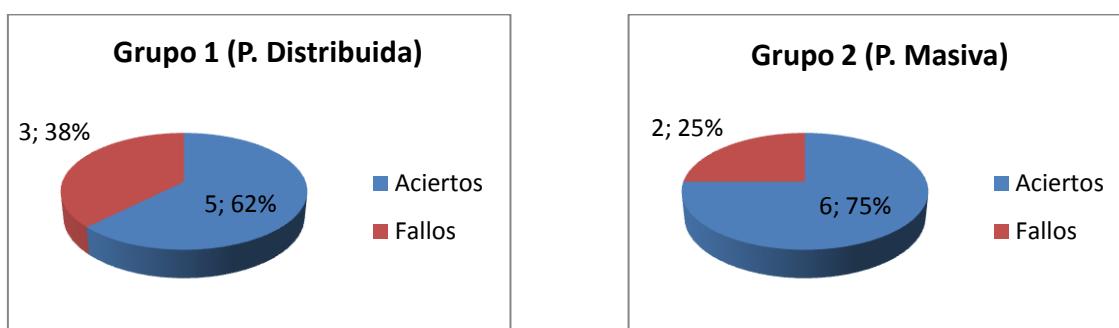


Figura 37. ¿Se debe bloquear la pierna y el brazo izquierdo y adelantar la cadera derecha en el momento del lanzamiento?

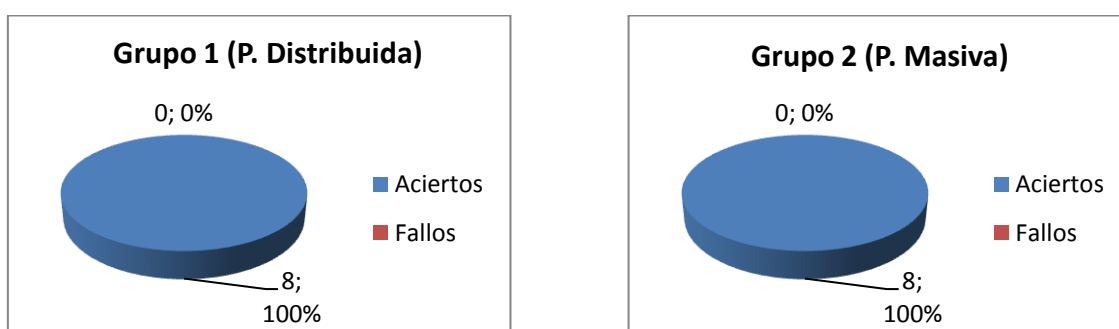


Figura 38. ¿Cómo tiene que ser la trayectoria de la jabalina y cómo debe caer en el suelo?

5.9. DATOS (VALORES Y PORCENTAJES) POR DISCIPLINAS, REFERIDOS AL NÚMERO TOTAL DE ACIERTOS Y ERRORES DE LOS ATLETAS EN LA PRUEBA TEÓRICA (CUESTIONARIO)

· Salto de longitud (comparativa entre grupos):

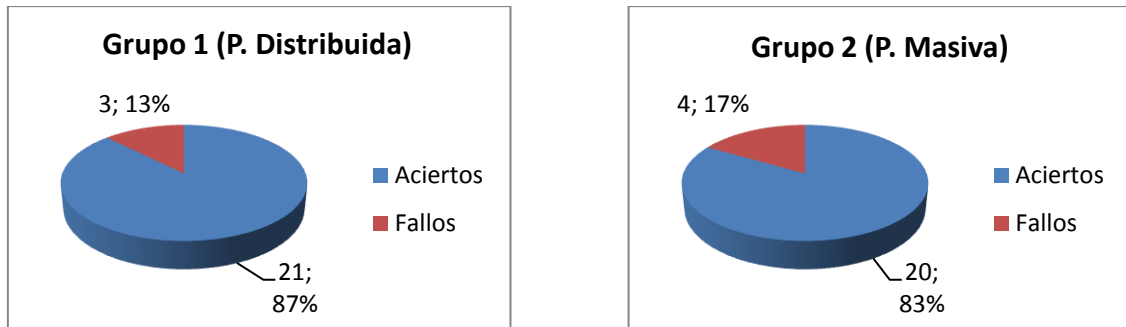


Figura 39. Número total de aciertos y errores de los atletas en el salto de longitud (cuestionario)

· Lanzamiento de jabalina (comparativa entre grupos):

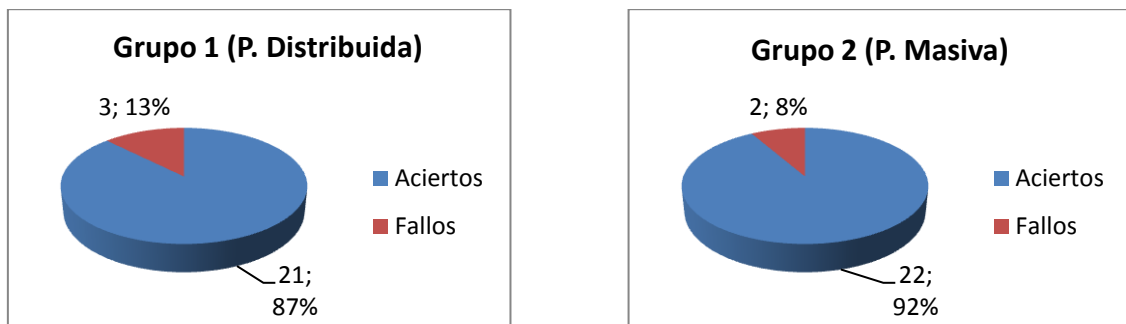


Figura 40. Número total de aciertos y errores de los atletas en el lanzamiento de jabalina (cuestionario)

CAPÍTULO

-6-

DISCUSIÓN

6. DISCUSIÓN

6.1. DISCUSIÓN DE LOS DATOS DE LOS GRUPOS EN CADA UNO DE LOS PUNTOS A VALORAR EN LA PRUEBA PRÁCTICA (COMPETICIÓN)

Como dato relevante, después de observar las diferentes figuras de este apartado, podemos destacar que existe un fuerte contraste en el porcentaje de aciertos entre algunas de ellas como, por ejemplo, entre la Figura 9 con porcentajes de aciertos de 94% y 87%, frente a otras como la Figura 21 en la que existen porcentajes de acierto del 44% y 69%. Por tanto, se pone de manifiesto la diferente complejidad existente entre los distintos aspectos técnicos a evaluar.

6.2. DISCUSIÓN DE LOS DATOS POR DISCIPLINAS, REFERIDOS AL NÚMERO TOTAL DE ACIERTOS Y ERRORES DE LOS ATLETAS EN TODOS SUS INTENTOS EN LA PRUEBA PRÁCTICA (COMPETICIÓN)

La práctica distribuida permite asimilar más las tareas a aprender ya que los periodos de descanso (o periodos practicando otras tareas), generarían una situación de práctica sin la fatiga que existía en la práctica concentrada (García et al., 2011). En este apartado, el grupo que realiza una práctica distribuida obtiene un porcentaje ligeramente mayor en el número total de aciertos en la competición de salto de longitud (81%) con respecto al grupo que realiza una práctica masiva (79%).

Sin embargo, en la competición de lanzamiento de jabalina los alumnos de práctica distribuida obtienen un porcentaje bastante inferior en el número total de aciertos que los alumnos de práctica masiva (62% y 75% respectivamente). Estos datos superiores de la práctica masiva en el lanzamiento de jabalina, en el que los niños se divierten más al utilizar un mayor número de material que en el salto de longitud, pueden ser explicados por Ruiz (1994) que dice que si un alumno está motivado y la demanda energética es ajustada, es preferible una práctica masiva o continuada. Sin embargo, contradicen a lo que dice este mismo autor en el que si la prueba es exigente y compleja, y el lanzamiento de jabalina lo es en comparación con el salto de longitud

(como viene reflejado en el número total de aciertos de ambas pruebas), podría llevar a la fatiga, por lo que la práctica distribuida sería más adecuada.

6.3. DISCUSIÓN DE LA DISTRIBUCIÓN DE LAS MEJORES MARCAS

Si nos fijamos en la distribución de las mejores marcas de los atletas, podemos ver como la mayoría de los sujetos del Grupo 1 que realizan una práctica distribuida obtienen marcas por encima de los 2 metros en el salto de longitud, mientras que los sujetos del Grupo 2 que realizan una práctica masiva obtienen unas marcas inferiores, localizándose la mayoría de ellos en marcas por debajo de los 2 metros.

En la prueba de lanzamiento de jabalina, la mayoría de los atletas de la práctica distribuida tienen unas marcas por encima de los 16 metros, mientras que los atletas que realizan una práctica masiva tienen la mayoría de sus marcas en los intervalos 10-13m y 16-19m.

Por tanto, como dicen García, Moreno, Reina, y Menayo (2011), una práctica con una distribución más espaciada se ha asociado a mejores niveles de rendimiento al finalizar el período de adquisición.

Además, si el aprendiz está poco experimentado, es muy novato, está poco motivado y su nivel de aptitud física es deficiente es mejor utilizar práctica distribuida (Ruiz, 1994). Cumpliendo este punto, los alumnos de este estudio eran novatos y en ocasiones no estaban motivados.

6.4. DISCUSIÓN DE LAS MEDIAS DE LAS MEJORES MARCAS DE LOS ATLETAS EN AMBAS PRUEBAS

Como ya nos podíamos imaginar después de comentar el punto 6.3., el grupo que realiza una práctica distribuida obtiene mejores marcas medias tanto en el salto de longitud (2,34 frente a 2,06) como en el lanzamiento de jabalina (16,86 frente a 14,84) que el grupo que realiza una práctica masiva,

La diferencia de rendimiento es muy parecida, aunque un poco mayor en el lanzamiento de jabalina que en el salto de longitud (un 13,61% superior frente a un 13,59%). Esta diferencia confirma lo que dicen García et al. (2011) en el que el efecto que produce un tipo de práctica concentrada justo al final del periodo de adquisición es el de un descenso en la eficacia. Con el paso del tiempo (bajo el efecto de la recuperación) los sujetos consiguen incrementar sus valores iniciales.

Sin embargo, podríamos pensar que la diferencia de rendimiento sería menor en el lanzamiento de jabalina ya que si observamos la figura 26 (referida al lanzamiento de jabalina) podemos ver que los alumnos de práctica masiva obtienen un porcentaje bastante superior en el número total de aciertos que los alumnos de práctica distribuida (75% y 62% respectivamente), mientras que los porcentajes de la figura 25 (referidos al salto de longitud) son similares, refiriéndonos en todo momento a los datos de la lista de control tomada de la competición.

6.5. DISCUSIÓN DE LOS DATOS REFERIDOS AL NÚMERO TOTAL DE ACIERTOS Y ERRORES DE LOS ALUMNOS EN TODOS SUS INTENTOS DE LA PRUEBA PRÁCTICA (COMPETICIÓN)

El número total de aciertos de los alumnos en todos sus intentos de la prueba práctica ha sido superior en los alumnos pertenecientes al grupo de práctica masiva que en los del grupo de práctica distribuida (77% y 72% respectivamente). Weineck (2005) nos ofrece una serie de principios metodológicos básicos sobre el entrenamiento de la técnica que podrían explicar este hecho:

- El proceso de aprendizaje de la técnica debería tener lugar sin interrupciones prolongadas entre las sesiones de entrenamiento, pues de no ser así disminuye la eficacia del entrenamiento.
- El entrenamiento técnico debería efectuarse en estado de recuperación; el número de repeticiones de los ejercicios tiene que adaptarse a las condiciones físicas y a la capacidad de concentración: un SNC fatigado no permite una coordinación óptima.

Si nos fijamos en estos datos podríamos pensar que las marcas de los atletas de práctica masiva tendrían que ser superiores a las de los atletas de práctica distribuida, sin embargo, es curioso que pase todo lo contrario como hemos visto en el punto anterior. Por tanto, los resultados cualitativos del aprendizaje no guardan ninguna relación con los cuantitativos.

6.6. DISCUSIÓN DE LOS DATOS REFERIDOS AL NÚMERO TOTAL DE ACIERTOS Y ERRORES DE LOS ATLETAS EN LA PRUEBA TEÓRICA (CUESTIONARIO)

Los datos referidos al número total de aciertos y fallos de los atletas en el cuestionario son idénticos en ambos tipos de práctica (87% de aciertos y 13% de errores), mientras que en la prueba práctica (competición) la práctica masiva obtiene mejores resultados que la práctica distribuida. Estos resultados van en consonancia con algunas investigaciones que apoyan la hipótesis de que la distribución de la práctica afecta generalmente más al rendimiento que al aprendizaje teórico (Murray y Udermann, 2003).

6.7. DISCUSIÓN DE LA COMPARATIVA ENTRE LOS DATOS TOTALES REFERIDOS AL NÚMERO TOTAL DE ACIERTOS Y ERRORES DE LOS ATLETAS EN LA COMPETICIÓN Y EN EL CUESTIONARIO

Existen mejores resultados en el cuestionario que en la competición. El porcentaje de aciertos es 87% y 74% respectivamente y el de fallos es 13% y 26% respectivamente.

Con estos datos podemos afirmar que el aprendizaje teórico ha sido superior al práctico tal y como ya suponíamos al tratarse de atletas de poca edad que todavía no han completado su desarrollo motor. Este hecho es importante ya que como señalan Rumelhart y Ortony (1982), para la producción, modificación y puesta en marcha de esquemas se requiere el conocimiento existente para la adquisición de nuevos conocimientos.

6.8. DISCUSIÓN DE LOS DATOS DE LOS GRUPOS EN CADA UNO DE LOS PUNTOS A VALORAR EN LA PRUEBA TEÓRICA (CUESTIONARIO)

Al igual que decíamos en el apartado 6.1., referido a la competición, podemos volver a afirmar que existe un fuerte contraste en el porcentaje de aciertos entre algunas figuras como, por ejemplo, entre la Figura 33 en la que existen porcentajes de acierto del 100% en ambos grupos, frente a otras como la Figura 37 con porcentajes de aciertos de 62% y 75%. Por tanto, se pone de manifiesto la diferente dificultad entre las distintas preguntas del cuestionario.

Además, hay que añadir que el porcentaje de aciertos es siempre superior en los distintos apartados del cuestionario con respecto a los mismos apartados de la prueba práctica.

6.9. DISCUSIÓN DE LOS DATOS POR DISCIPLINAS, REFERIDOS AL NÚMERO TOTAL DE ACIERTOS Y ERRORES DE LOS ATLETAS EN LA PRUEBA TEÓRICA (CUESTIONARIO)

El porcentaje de aciertos en el cuestionario del salto de longitud es ligeramente superior en el Grupo 1 que realiza una práctica distribuida que en el Grupo 2 que realiza una práctica masiva (87% y 83% respectivamente). Sin embargo, en el lanzamiento de jabalina ocurre lo contrario, habiendo un 92% de aciertos en el cuestionario que realizan los atletas de práctica masiva, frente al 87% de aciertos de los atletas de práctica distribuida.

Si comparamos estos resultados con los de las figuras 25 y 26 encontramos que se cumple el mismo hecho, con la diferencia de que los porcentajes de aciertos son inferiores en la prueba práctica tanto en el Grupo 1 (81% en el salto de longitud y 62% en el lanzamiento de jabalina) como en el Grupo 2 (79% en el salto de longitud y 75% en el lanzamiento de jabalina) respecto a los obtenidos en el cuestionario.

Además, podemos ver cómo, en el salto de longitud, la diferencia que existe en los porcentajes de aciertos entre ambos grupos es similar en cada instrumento de evaluación, mientras que en el lanzamiento de jabalina la diferencia existente entre los porcentajes de ambos grupos es menor en el cuestionario (realizado un mes después que la competición) que en la prueba teórica. Se pone de manifiesto lo que afirman García et al. (2011), que la práctica distribuida parece que beneficia la retención de las tareas a medio y largo plazo, permitiendo un menor desvanecimiento de la información en la memoria una vez finalizado el entrenamiento.

CAPÍTULO

-7-

CONCLUSIONES

7. CONCLUSIONES

Las conclusiones de este trabajo que, aunque no sean resultados concluyentes, nos pueden servir de guía para futuras investigaciones son:

1. La práctica masiva obtiene mejores resultados cualitativos que la práctica distribuida.
2. La práctica distribuida obtiene mejores resultados cuantitativos que la práctica masiva.
3. El conocimiento teórico alcanzado por ambas programaciones es idéntico.
4. Se obtienen mejores resultados en el cuestionario (aprendizaje teórico) que en la lista de control realizada en la competición (aprendizaje práctico).

Por tanto, podemos afirmar que:

- La hipótesis 1 no se cumple al no ofrecer la práctica distribuida mejores resultados cualitativos que la práctica masiva.
- En consonancia con la hipótesis 2, la práctica distribuida ofrece mejores resultados cuantitativos que la práctica masiva.
- No se cumple la hipótesis 3 debido a que el aprendizaje teórico se consolida de la misma manera aplicando la práctica distribuida o la masiva.
- La hipótesis 4 sí se cumple ya que los resultados obtenidos en el cuestionario referidos al número de aciertos son superiores a los obtenidos en la prueba práctica.

Después de realizar este estudio y como refleja la bibliografía consultada, podemos concluir que no existe un tipo de distribución de la práctica mejor que otro, sino que la utilización de un tipo u otro depende de una serie de factores en función del aprendizaje deseado, las exigencias de la habilidad que se practica y las condiciones de práctica.

CAPÍTULO

-8-

PROBLEMAS SURGIDOS, LIMITACIONES DEL TRABAJO Y FUTUROS ESTUDIOS

8. PROBLEMAS SURGIDOS, LIMITACIONES DEL TRABAJO Y FUTUROS ESTUDIOS

8.1. PROBLEMAS SURGIDOS

A lo largo de la las seis semanas de duración han surgido una serie conductas desviadas o no previstas que creo necesario reflejar:

· Internas:

- En las primeras sesiones algunos alumnos eran reacios a adaptarse a esta nueva forma de organización de la clase hasta llegar al punto de no querer realizar las actividades. Se pone de manifiesto en este apartado lo que dicen Cabrera y Ruiz (2002) que los alumnos de primaria no distinguen la clase deportiva y el recreo y como consecuencia les resulta difícil admitir normas disciplinarias. Esto se solucionó explicando a estos niños que esta organización sería momentánea y tenía una alta importancia para los intereses del profesor.
- Falta de motivación por ser la tarea algo monótona o llevar muchas horas en el colegio: se intentó que la participación de los alumnos fuera activa.
- Conflictos internos entre alumnos/as (peleas): se superaba creando un ambiente de clase adecuado y positivo por parte del profesor.

· Externas:

- Por manejar grupos demasiados numerosos. Estas conductas ya habían aparecido a lo largo del curso y han sido solucionadas por el profesor de inmediato para evitar, en la medida de lo posible, pérdidas de tiempo.
Como dice Sánchez Bañuelos (2003) en la organización por grupos se tiene una visión general de la clase, pero existe la posibilidad de que haya un mayor descontrol e interferencia entre los alumnos.

Por último, creo necesario añadir en este apartado las ausencias a clase de los alumnos por enfermedad, lesión o compromisos, que suponen un factor negativo a la hora de alcanzar el aprendizaje deseado y pueden alterar de alguna manera los resultados finales. Estas faltas a clase vienen recogidas en las tablas 51 y 52, si bien, quiero aclarar que no han superado los dos días en ningún alumno.

8.2. LIMITACIONES DEL TRABAJO Y FUTUROS ESTUDIOS

Siendo realista este estudio es limitado y, como ya he dicho anteriormente, no se pueden sacar resultados concluyentes. Esto se debe tanto a la falta de tiempo para realizar nuestro Trabajo de Fin de Grado como a la disposición de medios.

Por esto, me gustaría en un futuro poder aumentar el número de alumnos de la muestra y conseguir así resultados más fiables.

Como señalan Newell, Antoniou y Carlton (1998), no existe una teoría contemporánea con un determinado objetivo para actuar como guía de los estudios empíricos en curso. Además, la propia bibliografía, aunque se decanta por la práctica distribuida, no se pone de acuerdo en cuál de los dos tipos de práctica es más adecuada ya que depende de muchos factores, y esto ha hecho que el análisis de los resultados haya sido algo difícil y confuso en ciertos momentos.

Por último, quería añadir la escasa cantidad de artículos encontrados que traten sobre este tema por lo que la una gran parte de bibliografía está tomada de libros. En este punto se pone de manifiesto que la mayor parte de los trabajos de distribución de la práctica se han llevado a cabo en situaciones de laboratorio, siendo escasos los trabajos realizados en habilidades complejas o en situación de campo (García et al., 2011).

CAPÍTULO

-9-

BIBLIOGRAFÍA

9. BIBLIOGRAFÍA

- Blázquez Sánchez, D. (1993). Perspectivas de la Evaluación en Educación Física y Deportes. *APUNTS: Educación Física y Esports*, 31, 5-16.
- Bourne, L. E. y Archer, E. J. (1956). Time continuously on target as a function of distribution of practice. *Journal of Experimental Psychology*, 51, 25-33.
- Bravo J., Campos, J., Durán J. y Martínez, J.L. (1993). *Lanzamientos: Atletismo 3*. Madrid: Real Federación Española de Atletismo.
- Cabrera, D. y Ruiz, G. (2002). *Educación física y su didáctica*. Gran Canaria: Vicerrectorado de estudios y calidad docente de la universidad de las Palmas de Gran Canaria.
- Cordente Martínez, C. A. (2014). *Apuntes asignatura "Aplicación Deportiva I Atletismo"*. Madrid: Facultad Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (INEF).
- Delgado Noguera, M.A. (1991). *Los estilos de enseñanza en la educación física: propuesta para una reforma de la enseñanza*. Granada: Universidad de Granada.
- Gallardo, P. y Mendoza, A. (2008). *Metodología de la enseñanza de las actividades físicas y deportivas*. Sevilla: Wenceulen Editorial Deportiva S.L.
- García J.A., Moreno, F.J., Reina, R. y Menayo, R. (2011). La velocidad y la precisión en el lanzamiento en jóvenes jugadores de balonmano en función de la concentración de la práctica. *Retos. Nuevas tendencias en educación física, deporte y recreación*, 19, 43-46.

- García J.A., Moreno, F.J., Luis, V. y Reina, R. (2011). La organización de la práctica en las clases de Educación Física: el papel de la interferencia contextual y de la distribución de la práctica. *Retos. Nuevas tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 8, 19-23.

- Gil Morales, P.A. (2007). *Metodología didáctica de las actividades físicas y deportivas*. Sevilla: Wenceulen Editorial Deportiva S.L.

- Mendoza, A. y Gallardo, P. (2010). *Didáctica de la actividad física y deportiva. Metodología, estilos de enseñanza, programación y evaluación*. Sevilla: Wenceulen Editorial Deportiva S.L.

- Monge M.A. y Meneses M. (2002). Instrumentos de evaluación del desarrollo motor. *Educación: Universidad de Costa Rica*, 26(1), 155-168.

- Murray, S.R. y Udermann, B.E. (2003). Massed versus Distributed Practice: Which is Better? *CAHPERD Journal*, 28(1), 19-22.

- Newell, K.M., Antoniou, A. y Carlton, L.G. (1998). Massed and Distributed Practice Effects: Phenomena in Search of a Theory? *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 59(4), 308-313.

- Olmedo Ramos, J.A. (2000). Estrategias para aumentar el tiempo de práctica motriz en las clases de Educación Física escolar. *Apunts: Educación Física y Deportes*, 59, 22-30.

- Rico Sánchez, I. (2013). *Apuntes asignatura "Metodología de la enseñanza"*. Madrid: Facultad Ciencias de la Actividad Física y el Deporte (INEF).

- Rius Sant, J. (2005). *Metodología y técnicas de atletismo*. Barcelona: Editorial Paidotribo.

- Ruiz Pérez, L.M. (1994). Deporte y Aprendizaje: procesos de adquisición y desarrollo de las habilidades. Madrid: Antonio Machado Libros.

- Rumelhart, D.E. y Ortony, A. (1982). La representación del conocimiento en la memoria. *Infancia y Aprendizaje*, 19-20, 115-158.

- Sánchez Bañuelos, F. (2003). *Didáctica de la Educación Física*. Madrid: Prentice Hall.

- Viciano Ramírez, J. (2002). *Planificar en Educación Física*. Barcelona: Inde.

- Weineck, J. (2005). *Entrenamiento total*. Barcelona: Editorial Paidotribo.

CAPÍTULO

-10-

ANEXOS

10. ANEXOS

10.1. SESIONES DETALLADAS (DIARIO DE SESIONES)

Curso: - Unidad didáctica: Aprendemos a realizar el salto de longitud/ Aprendemos a realizar el salto de longitud y el lanzamiento de jabalina		
Número de alumnos: 16	Sesión: 1	Fecha: 4/03/2014
Objetivos de la sesión: Familiarizarnos con el salto de longitud/ Trabajar los multisaltos/ Aprender a realizar una batida.		
Contenidos: Multisaltos, la batida.		
Técnica de enseñanza: instrucción directa.		
Materiales: pelota de goma espuma.		
Recursos: -		
Instalación: patio, arenero y escaleras.		
Observaciones: es la primera toma de contacto del alumno con el salto de longitud.		

Tabla 10. Guión de sesión 1

• Longitud (sesión 1):

Calentamiento

- 4 vueltas de carrera continua.
- Movilidad articular y estiramientos.
- Técnica de carrera.

Parte central de la sesión

- Multisaltos. ¿Cuál es nuestra pierna fuerte?
- Batidas con rodilla arriba y caer sobre la misma pierna → 3 veces
- Batidas con una pierna y caer sobre 2 → 3 veces.

Vuelta a la calma

- Juego: "Bomba".

Curso: -	Unidad didáctica: Aprendemos a realizar el salto de longitud/	
Aprendemos a realizar el salto de longitud y el lanzamiento de jabalina		
Número de alumnos: 8	Sesión: 2 o 4	Fecha: 7 o 13/03/2014
Objetivos de la sesión: Familiarizarnos con el salto de longitud/ Aprender a realizar una batida reactiva/ Aprender la técnica de extensión en la fase de vuelo.		
Contenidos: la batida, el vuelo.		
Técnica de enseñanza: instrucción directa.		
Materiales: -		
Recursos: -		
Instalación: patio y arenero.		
Observaciones: los multisaltos solo se utilizan para calentar por eso no se incluyen en el apartado “Contenidos”.		

Tabla 11. Guión de sesión 2 o 4

· Longitud (sesión 2):

Calentamiento

- Juego de “Sigue a tu grupo”.
- Movilidad articular y estiramientos.

Parte central de la sesión

- Multisaltos.
- Batidas con rodilla arriba y caer sobre la misma pierna → 3 veces
- Batidas con una pierna y caer sobre 2 → 3 veces.
- Extensiones en el aire.

Vuelta a la calma

- Estiramientos.

Curso: -	Unidad didáctica: Aprendemos a realizar el salto de longitud/ Aprendemos a realizar el salto de longitud y el lanzamiento de jabalina	
Número de alumnos: 8	Sesión: 3 o 7	Fecha: 11 o 25/03/2014
Objetivos de la sesión: Realizar una carrera progresiva y equilibrada/ Perfeccionar la batida. Contenidos: Carrera y batida. Técnica de enseñanza: instrucción directa. Materiales: “caña”. Recursos: - Instalación: patio y arenero.		
Observaciones: la “caña está compuesta por una pica y una cuerda al borde de la cual hay un papel que los niños tendrán que tocar.		

Tabla 12. Guión de sesión 3 o 7

· Longitud (sesión 3):

Calentamiento

- Desplazamientos al lugar que diga.
- Movilidad articular y estiramientos.
- Técnica de carrera.

Parte central de la sesión

- Batidas con rodilla arriba → 2 veces
- 3 pasos y batida con una pierna y caer sobre 2 (con caña) → 3 veces.
- Carreras progresivas al foso (8 apoyos).

Vuelta a la calma

- Juego: “El indio”
- Juego “1-perro-guau”.

Curso: -	Unidad didáctica: Aprendemos a realizar el salto de longitud/ Aprendemos a realizar el salto de longitud y el lanzamiento de jabalina	
Número de alumnos: 8	Sesión: 4 o 10	Fecha: 13/03 o 3/04/2014
Objetivos de la sesión: Enlazar la carrera y la batida de manera coordinada/ Practicar las extensiones/ Perfeccionar la batida/ Realizar un salto de longitud completo.		
Contenidos: Salto de longitud completo.		
Técnica de enseñanza: instrucción directa.		
Materiales: “caña”		
Recursos: -		
Instalación: patio y arenero.		
Observaciones: la competición tendrá un carácter motivador y en ningún caso servirá como instrumento de evaluación.		

Tabla 13. Guión de sesión 4 o 10

· Longitud (sesión 4):

Calentamiento

- Carrera continua → 3+2.
- Movilidad articular y estiramientos.
- Técnica de carrera.

Parte central de la sesión

- 3 pasos y batida con una pierna y caer sobre 2 → 3 veces.
- Extensiones.
- Carreras progresivas al foso (8 apoyos).
- Carrera de 6 pasos y batida (competición).

Vuelta a la calma

- Juego: “Los modelos”.

Curso: -	Unidad didáctica: Aprendemos a realizar el salto de longitud/	
Aprendemos a realizar el salto de longitud y el lanzamiento de jabalina		
Número de alumnos: 16	Sesión: 5 o 3	Fecha: 18 o 11/03/2014
Objetivos de la sesión: Entrenar la velocidad/ Trabajar la velocidad de reacción.		
Contenidos: Velocidad, velocidad de reacción.		
Técnica de enseñanza: instrucción directa.		
Materiales: ninguno		
Recursos: -		
Instalación: patio y canchas de baloncesto.		
Observaciones: el juego del final lo elegirán los alumnos.		

Tabla 14. Guión de sesión 5 o 3

· **Velocidad y velocidad de reacción:**

Calentamiento

- Vueltas con saltos, agacharnos.
- Movilidad articular y estiramientos.
- Técnica de carrera.

Parte central de la sesión

- Juego: "El pistolero"
- Juego: "El pañuelo".
- Juego "tomates y lechugas".
- Juego: "1-adelante, 2-atrás, 3-derecha, 4-izquierda".
- Salidas → 4 veces
- 3x50ml, R 2'

Vuelta a la calma

- Juego
- Estiramientos.

Curso: - Unidad didáctica: Aprendemos a realizar el salto de longitud/ Aprendemos a realizar el salto de longitud y el lanzamiento de jabalina		
Número de alumnos: 16	Sesión: 6	Fecha: 20/03/2014
Objetivos de la sesión: Experimentar diferentes formas de juego relacionándose con los compañeros de clase.		
Contenidos: Juego libre.		
Técnica de enseñanza: -		
Materiales: cuerdas, aros, pelota de gomaespuma, monopatines, balón de fútbol y baloncesto.		
Recursos: -		
Instalación: patio, canchas de baloncesto y arenero.		
Observaciones: se les dará a los alumnos la posibilidad de elegir entre 4 juegos distintos en los cuales habrá un responsable de material.		

Tabla 15. Guión de sesión 6

• Juego libre:

Calentamiento

- Carrera continua → 6 vueltas.
- Movilidad articular y estiramientos.

Parte central de la sesión

- Juego libre.

Vuelta a la calma

- Recoger el material y estirar.

Curso: -	Unidad didáctica: Aprendemos a realizar el lanzamiento de jabalina/ Aprendemos a realizar el salto de longitud y el lanzamiento de jabalina	
Número de alumnos: 8	Sesión: 7 o 2	Fecha: 25 o 6/03/2014
Objetivos de la sesión: Aprender a agarrar la jabalina/ Familiarizarnos con el lanzamiento de jabalina/ Tomar conciencia de llevar el brazo atrás en el lanzamiento. Contenidos: Agarre, multilanzamientos y técnica de lanzamiento. Técnica de enseñanza: instrucción directa. Materiales: jabalinas y pelotas de tenis. Recursos: - Instalación: patio y canchas de baloncesto.		
Observaciones: es la primera toma de contacto del alumno con el lanzamiento de jabalina.		

Tabla 16. Guión de sesión 7 o 2

• Jabalina (día 1):

Calentamiento

- Juego: "10 pases".
- Movilidad articular y estiramientos.
- Técnica de carrera.

Parte central de la sesión

- Aprender a agarrar la jabalina.
- Lanzamientos con pelota de tenis: tumbados, sentados, de rodillas → 2 veces.

Vuelta a la calma

- Masaje con pelota.

Curso: - Unidad didáctica: Aprendemos a realizar el lanzamiento de jabalina/ Aprendemos a realizar el salto de longitud y el lanzamiento de jabalina		
Número de alumnos: 8	Sesión: 8 o 5	Fecha: 27 o 18/03/2014
Objetivos de la sesión: Trabajar los multilanzamientos/ Practicar la carrera con la jabalina/ Aprender a realizar los cruces.		
Contenidos: Multilanzamientos, cruces y carrera.		
Técnica de enseñanza: instrucción directa.		
Materiales: jabalinas blandas y balones medicinales de 2 y 3kg.		
Recursos: -		
Instalación: patio y canchas de baloncesto.		
Observaciones: los balones medicinales se distribuirán según el criterio del profesor.		

Tabla 17. Guión de sesión 8 o 5

· **Jabalina (día 2):**

Calentamiento

- Carrera continua → 5 vueltas.
- Movilidad articular y estiramientos.

Parte central de la sesión

- Multilanzamientos.
- Carrera con jabalina: normal, skipping, lateral.
- Practicar cruces.

Vuelta a la calma

- Juego: “Calcula un minuto”.

Curso: -		Unidad didáctica: Aprendemos a realizar el lanzamiento de jabalina/ Aprendemos a realizar el salto de longitud y el lanzamiento de jabalina	
Número de alumnos: 8		Sesión: 9 u 8	Fecha: 1/04 o 27/03/2014
Objetivos de la sesión: Trabajar los multilanzamientos/ Perfeccionamiento del lanzamiento de jabalina/ Enlazar de manera coordinada los cruces y el lanzamiento/ Practicar el bloqueo del lado izquierdo del lanzador.			
Contenidos: Multilanzamientos y lanzamientos de jabalina.			
Técnica de enseñanza: instrucción directa.			
Materiales: jabalinas blandas.			
Recursos: -			
Instalación: patio y canchas de baloncesto.			
Observaciones: -			

Tabla 18. Guión de sesión 9 u 8

· Jabalina (día 3):

Calentamiento

- Carrera continua → 4 vueltas.
- Movilidad articular y estiramientos.

Parte central de la sesión

- Multilanzamientos.
- Lanzamientos con jabalina.
- Cruce de pierna y lanzo.

Vuelta a la calma

- Estiramientos.

Curso: - Unidad didáctica: Aprendemos a realizar el lanzamiento de jabalina/ Aprendemos a realizar el salto de longitud y el lanzamiento de jabalina		
Número de alumnos: 16	Sesión: 10 u 11	Fecha: 3 u 8/04/2014
Objetivos de la sesión: Entrenar la carrera/ Enlazar la carrera y el lanzamiento de manera coordinada/ Practicar el bloqueo del lado izquierdo del lanzador/ Realizar un lanzamiento de jabalina completo. Contenidos: Lanzamiento de jabalina completo. Técnica de enseñanza: instrucción directa. Materiales: jabalinas blandas y pelotas de gomaespuma. Recursos: - Instalación: patio y canchas de baloncesto.		
Observaciones: la competición tendrá un carácter motivador y en ningún caso servirá como instrumento de evaluación.		

Tabla 19. Guión de sesión 10 u 11

• Jabalina (día 4):

Calentamiento

- Juego: “balón prisionero”.
- Movilidad articular y estiramientos.

Parte central de la sesión

- Carrera con jabalina.
- Lanzamientos con jabalina de parado.
- Carrera y lanzamiento de jabalina (competición).

Vuelta a la calma

- Juego: “El director de orquesta”

Curso: - Unidad didáctica: Aprendemos a realizar el lanzamiento de jabalina/ Aprendemos a realizar el salto de longitud y el lanzamiento de jabalina		
Número de alumnos: 16	Sesión: 11 o 9	Fecha: 8 o 1/04/2014
Objetivos de la sesión: Entrenar la resistencia. Contenidos: Resistencia y juegos. Técnica de enseñanza: instrucción directa. Materiales: - Recursos: - Instalación: patio y canchas de baloncesto.		
Observaciones: los alumnos harán entre 8 y 10 diagonales según criterio del profesor.		

Tabla 20. Guión de sesión 11 o 9

• Resistencia y juegos:

Calentamiento

- Carrera continua → 4 vueltas.
- Movilidad articular y estiramientos.
- Técnica de carrera.

Parte central de la sesión

- Diagonales → 8-10
- Juego 1: "Rescate".
- Juego 2: "Liebre".

Vuelta a la calma

- Estiramientos.

Curso: - Unidad didáctica: Aprendemos a realizar el lanzamiento de jabalina/ Aprendemos a realizar el salto de longitud y el lanzamiento de jabalina		
Número de alumnos: 16	Sesión: 12	Fecha: 10/04/2014
Objetivos de la sesión: evaluar la actuación y por consiguiente el aprendizaje del alumno. Contenidos: Competición. Técnica de enseñanza: instrucción directa. Materiales: cinta métrica. Recursos: - Instalación: arenero y canchas de baloncesto.		
Observaciones: en la competición, algunos de los niños que no tienen que competir actuarán como jueces.		

Tabla 21. Guión de sesión 12

• **Competición:**

- Calentamiento salto de longitud → 10min.
- Competición salto de longitud → 20min.
- Calentamiento lanzamiento de jabalina → 5min.
- Competición lanzamiento de jabalina → 20min.

En esta sesión se cogerán a 2 niños que no hayan participado en el estudio para desempeñar las funciones de juez de caídas.

10.2. TABLAS DE RECOGIDA DE RESULTADOS EN LA COMPETICIÓN

· Lista de control de cualidades del salto longitud:

GRUPO 1	MARCA (m)	
Sujeto	Intento 1	Intento 2
1.1	2,55	2,68
1.2	0,93	1,12
1.3	2,48	2,36
1.4	2,12	2,43
1.5	1,93	2,07
1.6	1,98	2,33
1.7	2,67	2,97
1.8	2,50	2,61

Tabla 22. Marcas salto de longitud Grupo 1 (práctica distribuida)

GRUPO 2	MARCA	
Sujeto	Intento 1	Intento 2
2.1	1,23	1,43
2.2	1,15	1,26
2.3	1,88	1,99
2.4	1,62	1,76
2.5	2,09	2,06
2.6	1,24	1,10
2.7	3,68	3,82
2.8	2,91	2,71

Tabla 23. Marcas salto de longitud Grupo 2 (práctica masiva)

GRUPO 1	ENLAZA LA CARRERA Y LA BATIDA SIN PERDER VELOCIDAD	
Sujeto	Intento 1	Intento 2
1.1	Sí	Sí
1.2	No	Sí
1.3	Sí	Sí
1.4	Sí	Sí
1.5	Sí	Sí
1.6	Sí	Sí
1.7	Sí	Sí
1.8	Sí	Sí

Tabla 24. Enlaza la carrera y la batida sin perder velocidad Grupo 1 (práctica distribuida)

GRUPO 2	ENLAZA LA CARRERA Y LA BATIDA SIN PERDER VELOCIDAD	
Sujeto	Intento 1	Intento 2
2.1	Sí	Sí
2.2	No	Sí
2.3	Sí	Sí
2.4	Sí	Sí
2.5	Sí	No
2.6	Sí	No
2.7	Sí	Sí
2.8	Sí	Sí

Tabla 25. Enlaza la carrera y la batida sin perder velocidad Grupo 2 (práctica masiva)

GRUPO 1	LA BATIDA ES ACTIVA Y CON LA PIERNA LIBRE FLEXIONADA	
Sujeto	Intento 1	Intento 2
1.1	Sí	Sí
1.2	No	No
1.3	Sí	Sí
1.4	No	Sí
1.5	Sí	No
1.6	Sí	Sí
1.7	No	Sí
1.8	Sí	Sí

Tabla 26. La batida es activa y con la pierna libre flexionada Grupo 1 (práctica distribuida)

GRUPO 2	LA BATIDA ES ACTIVA Y CON LA PIERNA LIBRE FLEXIONADA	
Sujeto	Intento 1	Intento 2
2.1	No	Sí
2.2	No	Sí
2.3	No	Sí
2.4	Sí	Sí
2.5	Sí	No
2.6	Sí	No
2.7	Sí	Sí
2.8	Sí	Sí

Tabla 27. La batida es activa y con la pierna libre flexionada Grupo 2 (práctica masiva)

GRUPO 1	EN LA FASE DE VUELO EL ATLETA MANTIENE EL EQUILIBRIO Y EL TRONCO ERGUIDO Y VERTICAL	
Sujeto	Intento 1	Intento 2
1.1	Sí	Sí
1.2	Sí	Sí
1.3	Sí	Sí
1.4	No	Sí
1.5	Sí	No
1.6	No	Sí
1.7	Sí	Sí
1.8	Sí	Sí

Tabla 28. En la fase de vuelo el atleta mantiene el equilibrio y el tronco erguido y vertical
Grupo 1 (práctica distribuida)

GRUPO 2	EN LA FASE DE VUELO EL ATLETA MANTIENE EL EQUILIBRIO Y EL TRONCO ERGUIDO Y VERTICAL	
Sujeto	Intento 1	Intento 2
2.1	Sí	Sí
2.2	Sí	Sí
2.3	Sí	Sí
2.4	Sí	No
2.5	Sí	Sí
2.6	No	Sí
2.7	Sí	No
2.8	Sí	Sí

Tabla 29. En la fase de vuelo el atleta mantiene el equilibrio y el tronco erguido y vertical
Grupo 2 (práctica masiva)

- Lista de control de cualidades del lanzamiento de jabalina:

GRUPO 1	MARCA	
Sujeto	Intento 1	Intento 2
1.1	14'43	14'03
1.2	9'13	11'68
1.3	18'89	19'33
1.4	18'97	19'12
1.5	16'25	15'72
1.6	16'61	16'73
1.7	17'03	15'45
1.8	19'14	20'34

Tabla 30. Marcas lanzamiento de jabalina Grupo 1 (práctica distribuida)

GRUPO 2	MARCA	
Sujeto	Intento 1	Intento 2
2.1	11'35	12'12
2.2	10'89	11'51
2.3	17'91	18'69
2.4	15'34	16'12
2.5	13'23	12'77
2.6	11'98	11'49
2.7	18'93	19'15
2.8	15'80	16'28

Tabla 31. Marcas lanzamiento de jabalina Grupo 2 (práctica masiva)

GRUPO 1	LA CABEZA Y LA JABALINA ESTÁN ORIENTADAS A LA ZONA DE LANZAMIENTO, EL BRAZO DE LA JABALINA EXTENDIDO ATRÁS Y EL OTRO ROTADO HACIA EL INTERIOR DURANTE LA CARRERA	
Sujeto	Intento 1	Intento 2
1.1	Sí	Sí
1.2	No	No
1.3	Sí	No
1.4	Sí	Sí
1.5	No	Sí
1.6	Sí	Sí
1.7	No	No
1.8	Sí	Sí

Tabla 32. La cabeza y la jabalina están orientadas a la zona de lanzamiento, el brazo de la jabalina extendido atrás y el otro rotado hacia el interior durante la carrera Grupo 1 (práctica distribuida)

GRUPO 2	LA CABEZA Y LA JABALINA ESTÁN ORIENTADAS A LA ZONA DE LANZAMIENTO, EL BRAZO DE LA JABALINA EXTENDIDO ATRÁS Y EL OTRO ROTADO HACIA EL INTERIOR DURANTE LA CARRERA	
Sujeto	Intento 1	Intento 2
2.1	No	No
2.2	Sí	Sí
2.3	Sí	Sí
2.4	Sí	Sí
2.5	No	No
2.6	No	Sí
2.7	Sí	Sí
2.8	Sí	Sí

Tabla 33. La cabeza y la jabalina están orientadas a la zona de lanzamiento, el brazo de la jabalina extendido atrás y el otro rotado hacia el interior durante la carrera Grupo 2 (práctica masiva)

GRUPO 1	CORRECTO BLOQUEO DE LA PIERNA Y BRAZO IZQUIERDO Y ADELANTAMIENTO DE LA CADERA DERECHA DURANTE EL LANZAMIENTO	
Sujeto	Intento 1	Intento 2
1.1	Sí	Sí
1.2	No	No
1.3	No	Sí
1.4	Sí	No
1.5	No	No
1.6	No	Sí
1.7	No	No
1.8	Sí	Sí

Tabla 34. Correcto bloqueo de la pierna y brazo izquierdo y adelantamiento de la cadera derecha durante el lanzamiento Grupo 1 (práctica distribuida)

GRUPO 2	CORRECTO BLOQUEO DE LA PIERNA Y BRAZO IZQUIERDO Y ADELANTAMIENTO DE LA CADERA DERECHA DURANTE EL LANZAMIENTO	
Sujeto	Intento 1	Intento 2
2.1	No	No
2.2	No	Sí
2.3	Sí	Sí
2.4	Sí	Sí
2.5	Sí	No
2.6	No	Sí
2.7	Sí	Sí
2.8	Sí	Sí

Tabla 35. Correcto bloqueo de la pierna y brazo izquierdo y adelantamiento de la cadera derecha durante el lanzamiento Grupo 2 (práctica masiva)

GRUPO 1	LA JABALINA TRAZA UNA TRAYECTORIA PARABÓLICA Y CAE DE PUNTA	
Sujeto	Intento 1	Intento 2
1.1	Sí	Sí
1.2	No	Sí
1.3	Sí	Sí
1.4	Sí	Sí
1.5	Sí	No
1.6	Sí	Sí
1.7	Sí	No
1.8	Sí	Sí

Tabla 36. La jabalina traza una trayectoria parabólica y cae de punta Grupo 1 (práctica distribuida)

GRUPO 2	LA JABALINA TRAZA UNA TRAYECTORIA PARABÓLICA Y CAE DE PUNTA	
Sujeto	Intento 1	Intento 2
2.1	No	Sí
2.2	Sí	Sí
2.3	Sí	Sí
2.4	Sí	Sí
2.5	Sí	Sí
2.6	Sí	No
2.7	Sí	Sí
2.8	Sí	Sí

Tabla 37. La jabalina traza una trayectoria parabólica y cae de punta Grupo 2 (práctica masiva)

10.3. TABLAS DE RESULTADOS CUESTIONARIO

· Cuestionarios de cualidades del salto longitud:

GRUPO 1	¿La carrera en el salto de longitud debe ser progresiva y no frenarnos al final?
Sujeto	
1.1	✓
1.2	✓
1.3	✓
1.4	✓
1.5	✓
1.6	✓
1.7	✓
1.8	✓

Tabla 38. ¿La carrera en el salto de longitud debe ser progresiva y no frenarnos al final? Grupo 1 (práctica distribuida)

GRUPO 2	¿La carrera en el salto de longitud debe ser progresiva y no frenarnos al final?
Sujeto	
2.1	✓
2.2	✓
2.3	✓
2.4	✓
2.5	✓
2.6	✓
2.7	✓
2.8	✓

Tabla 39. ¿La carrera en el salto de longitud debe ser progresiva y no frenarnos al final? Grupo 2 (práctica masiva)

GRUPO 1	¿Cómo tiene que ser la batida y cómo tenemos que llevar la pierna libre?
Sujeto	
1.1	✓
1.2	X
1.3	✓
1.4	✓
1.5	✓
1.6	✓
1.7	✓
1.8	✓

Tabla 40. ¿Cómo tiene que ser la batida y cómo tenemos que llevar la pierna libre? Grupo 1
(práctica distribuida)

GRUPO 2	¿Cómo tiene que ser la batida y cómo tenemos que llevar la pierna libre?
Sujeto	
2.1	X
2.2	✓
2.3	✓
2.4	✓
2.5	✓
2.6	✓
2.7	✓
2.8	✓

Tabla 41. ¿Cómo tiene que ser la batida y cómo tenemos que llevar la pierna libre? Grupo 2
(práctica masiva)

GRUPO 1	¿Cómo llevamos el tronco en la fase de vuelo?
Sujeto	
1.1	✓
1.2	X
1.3	✓
1.4	✓
1.5	✓
1.6	✓
1.7	X
1.8	✓

Tabla 42. ¿Cómo llevamos el tronco en la fase de vuelo? Grupo 1 (práctica distribuida)

GRUPO 2	¿Cómo llevamos el tronco en la fase de vuelo?
Sujeto	
2.1	✓
2.2	X
2.3	✓
2.4	✓
2.5	X
2.6	X
2.7	✓
2.8	✓

Tabla 43. ¿Cómo llevamos el tronco en la fase de vuelo? Grupo 2 (práctica masiva)

· Cuestionarios de cualidades del lanzamiento de jabalina:

GRUPO 1	¿Cómo tienen que ir la cabeza, la jabalina y los brazos durante la fase de carrera?
Sujeto	
1.1	✓
1.2	✓
1.3	✓
1.4	✓
1.5	✓
1.6	✓
1.7	✓
1.8	✓

Tabla 44. ¿Cómo tiene que ir la cabeza, la jabalina y los brazos durante la fase de carrera?

Grupo 1 (práctica distribuida)

GRUPO 2	¿Cómo tienen que ir la cabeza, la jabalina y los brazos durante la fase de carrera?
Sujeto	
2.1	✓
2.2	✓
2.3	✓
2.4	✓
2.5	✓
2.6	✓
2.7	✓
2.8	✓

Tabla 45. ¿Cómo tiene que ir la cabeza, la jabalina y los brazos durante la fase de carrera?

Grupo 2 (práctica masiva)

GRUPO 1	¿Se debe bloquear la pierna y el brazo izquierdo y adelantar la cadera derecha en el momento del lanzamiento?
Sujeto	
1.1	✓
1.2	X
1.3	✓
1.4	✓
1.5	✓
1.6	✓
1.7	X
1.8	X

Tabla 46. ¿Se debe bloquear la pierna y el brazo izquierdo y adelantar la cadera derecha en el momento del lanzamiento? Grupo 1 (práctica distribuida)

GRUPO 2	¿Se debe bloquear la pierna y el brazo izquierdo y adelantar la cadera derecha en el momento del lanzamiento?
Sujeto	
2.1	X
2.2	✓
2.3	✓
2.4	✓
2.5	X
2.6	✓
2.7	✓
2.8	✓

Tabla 47. ¿Se debe bloquear la pierna y el brazo izquierdo y adelantar la cadera derecha en el momento del lanzamiento? Grupo 2 (práctica masiva)

GRUPO 1	¿Cómo tiene que ser la trayectoria de la jabalina y como debe caer en el suelo?
Sujeto	
1.1	✓
1.2	✓
1.3	✓
1.4	✓
1.5	✓
1.6	✓
1.7	✓
1.8	✓

Tabla 48. ¿Cómo tiene que ser la trayectoria de la jabalina y como debe caer en el suelo?

Grupo 1 (práctica distribuida)

GRUPO 2	¿Cómo tiene que ser la trayectoria de la jabalina y como debe caer en el suelo?
Sujeto	
2.1	✓
2.2	✓
2.3	✓
2.4	✓
2.5	✓
2.6	✓
2.7	✓
2.8	✓

Tabla 49. ¿Cómo tiene que ser la trayectoria de la jabalina y como debe caer en el suelo?

Grupo 2 (práctica masiva)

10.4. TABLAS DE RECOGIDA DE FALTAS

· Faltas grupo 1

Sujeto	Sesión											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.1												
1.2												
1.3								X	X			
1.4	X		X									
1.5												
1.6												
1.7								X				
1.8					X							

Tabla 50. Recogida de faltas Grupo 1 (práctica distribuida)

· Faltas grupo 2

Sujeto	Sesión											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2.1		X							X			
2.2												
2.3												
2.4												
2.5												
2.6												
2.7				X								
2.8							X					

Tabla 51. Recogida de faltas Grupo 2 (práctica masiva)